

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ANTROPOLOGIA

ETNOMATEMÁTICA DOS TALIÁSERI:

Medidores de Tempo e Sistema de Numeração

Adão Oliveira

**RECIFE
2007**

ADÃO OLIVEIRA

ETNOMATEMÁTICA DOS TALIÁSERI:

Medidores de tempo e Sistema de Numeração

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Antropologia do Departamento de Ciências Sociais do Centro de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito para obtenção de título de Mestre em Antropologia, sob a orientação do Prof. Dr. Renato Monteiro Athias.

Orientador: Prof. Dr. Renato Monteiro Athias

**RECIFE
2007**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ANTROPOLOGIA

ETNOMATEMÁTICA DOS TALIÁSERI:
Medidores de Tempo e Sistema de Numeração

Dissertação defendida e aprovada pela Banca Examinadora composta pelos (as)
seguintes professores (as):

Prof. Dr. Renato Monteiro Athias
Orientador
Programa de Pós-Graduação em Antropologia – UFPE

Prof. Dra. Maria do Carmo Brandão
Examinador Interno – UFPE
Programa de Pós-Graduação em Antropologia – UFPE

Prof. Dr. Antônio Roazzi
Examinador Externo – Suplente
Programa de Pós-Graduação em Psicologia - UFPE

Dissertação aprovada no dia 05/03/2007 no Departamento de Ciências Sociais da
UFPE.

À

Dulcineia Barbosa Garrido, minha esposa,
Adalciney, Dulciana e Aldo, meus filhos.

Agradecimentos

Quero aqui mencionar algumas instituições e pessoas que contribuíram à minha entrada na academia e para que esta dissertação pudesse ser concluída.

Ao Programa de Pós-graduação em Antropologia da Universidade Federal de Pernambuco (PPGA/UFPE) e Organização Indígena do Rio Negro (FOIRN) que através de um convênio possibilitaram a entrada dos alunos indígenas da região do Alto rio Negro para academia, com objetivo de continuar estudos na Pós-graduação. Para que isso se tornasse realidade tiveram papel fundamental os representantes das três instituições: Maria do Carmo Brandão e Renato Monteiro Athias (ex-coordenadores do PPGA/UPFE), Orlando Oliveira (ex-presidente da FOIRN) e Henrique Veloso Vaz (Administrador Regional de São Gabriel da Cachoeira).

À Fundação Ford, com sede em New York, representada no Brasil pela Fundação Carlos Chagas, que concedeu a bolsa de estudo, sem a qual seria impossível financeiramente o meu deslocamento e manutenção na cidade do Recife. Em especial às professoras: Fulvia Rosemberg, Maria Luisa Ribeiro, Regina Pain, Márcia Caxeta e Meiry .

Ao Professor Dr. Renato Monteiro Athias, meu orientador, pelo ânimo, apoio e compreensão ao longo do curso.

Ao Governo do Estado do Amazonas, que através da Secretaria de Estado de Educação e Qualidade do Ensino que concedeu a licença de dois anos para afastar-me das atividades profissionais e dedicar somente aos estudos. Agradeço também à professora Francisca Brasão, coordenadora das escolas estaduais do município de São Gabriel da Cachoeira e a Regina Oliveira, responsável pelo setor pessoal, que me apoiaram o meu afastamento da sala de aula e o deslocamento de Iauaretê para a cidade do Recife.

À Irmã Cristina Freire, diretora, e aos colegas professores da Escola São Miguel que colaboraram indiretamente através da compreensão que tiveram com a minha ausência na sala de aula.

Agradeço aos Srs. Livino Oliveira, meu pai, Luis Almeida, primo irmão, Graciliano Almeida, Emiliana Almeida, Jovino Brito, Juvenal Brito e Abelardo Brito que foram os meus principais informantes.

Além dos que foram citados agradeço ainda todos os Taliáseri da comunidade de Aracapá e Sabiá. E também Alberto Vargas que acompanhava a minha ida para a comunidade de Aracapá.

Ao colega Geraldo Veloso Ferreira, também bolsista da Fundação Ford, que me acompanhou nas idas e vindas à cidade de São Paulo para conseguir a bolsa de estudo, pelo seu ânimo e amizade. Outro colega que merece ser lembrado é o “meu irmão” Taliáseri Ivo Fernandes Fontoura que ao chegar a Recife no final de 2005 minimizou a solidão e como colega e amigo compartilhou momentos de descontração.

À Neia, minha esposa, Adalciney, Dulciana e Aldo, meus filhos, pela paciência de terem ficado vários meses longe de mim; assim como meu pai Livino Oliveira. Lembro também minhas cunhadas, Cláudia Barbosa Garrido e Cleonilda Barbosa Garrido, que deram maior apoio à minha esposa, durante minha ausência, nos afazeres e responsabilidades de casa e de mãe.

Enfim a todos que diretamente e indiretamente contribuíram para a conclusão desta dissertação.

Nota Lingüística

Para facilitar a leitura de algumas expressões da língua Tariana oferecemos explicações que entendemos necessárias, uma vez que o sistema fonológico Tariano é formado por 24 consoantes e 15 vogais.

As consoantes **p, t, k, d, m, n** são pronunciadas igual ao Português; **b** é um som raro semelhante ao Português **b**; **g** é um som muito raro e só se encontra em nomes próprios de origem portuguesa, por exemplo: Gabriel, Graciliano; **ph, th, kh, dh, mh, nh** são aspiradas e não se encontram em Tukano ou em Português; **ñ** é uma consoante nasal palatal, semelhante ao Português **nh**; **ñh** é uma consoante palatal aspirada, não existe em Tukano ou em Português e é um som raro; **h** pronunciase como em Tukano semelhante ao som **rr** em carro; **c** pronuncia-se como o som inicial do Português, ***tia e leite***; **r** pronuncia-se como **r** em Tukano, é um som intermediário entre **r** de *caro* e o **l** de *calo* em Português; **l** pronuncia-se como em Português *calo* ou *belo*; **w** fricativa bilabial, pronuncia-se como em Inglês *wife* “mulher”; **wh** fricativa bilabial aspirada, não há em Tukano nem em Português; **y** se pronuncia como **y** em Tukano ou em Inglês *yes* “sim”.

As vogais breves, **i, u, a** são pronunciadas como em Português e Tukano. O **e** abrange o **e** aberto (é) e o **e** fechado (ê) do Português. O **o** abrange o **o** aberto (ó, como em *avó*) e o **o** fechado (ô, como em *avô*) do Português. A vogal alta não arredondada **i** é pronunciada como em Tukano. A língua Tariano possui também as vogais nasais; **ĩ, ê, õ, û, ã** e as vogais longas: **i:, e:, u:, a:.** As vogais longas são pronunciadas como se fosse uma seqüência de vogais idênticas: **i:** como **ii**, **e:** como **ee**, **u:** como **uu**, **a:** como **aa**. Quanto à acentuação é contrativa e a tonalidade se assemelha com a do Português.

Obs.: A nota lingüística foi construída com base na grafia do dicionário Tariana – Português e Português – Tariana de Alexandra Y. Aikhenvald publicado em 2001.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	12
 CAPÍTULO I - A ETNOMATEMÁTICA E OS TALIÁSERI.....	33
1.1 – A Etnomatemática	33
1.2 – Os Taliáseri	36
1.3 - Organização Social e Econômica	43
1.4 – História do clã Mali Makaliapi	48
 CAPÍTULO II -	
SISTEMA DE MEDIDAS DE TEMPO E ATIVIDADES ECONÔMICAS.....	60
2.1 – Kéri (Sol)	61
2.2 – As estrelas e constelações	68
2.3 – Atividades Agrícolas.....	82
2.4 - As medidas na Pesca.....	96
 CAPÍTULO III	
SISTEMA DE NUMERAÇÃO	102
3.1 – Estrutura do sistema numérico	106
3.2 – Classificadores numéricos	110
 Considerações Finais	121
Bibliografia	126
Anexos	131

Resumo

Esta dissertação situa-se na área de Etnologia Indígena, especificamente em Etnociência e tem como tema **Etnomatemática dos Taliáseri: medidas de tempo e sistema numérico**. É resultante de uma pesquisa etnográfica entre os Taliáseri, preponderantemente do clã Mali Makaliapi, que habitam na região do médio rio Uaupés, afluente do Negro, na área indígena do Alto rio Negro, conhecida na literatura antropológica como noroeste amazônico.

O trabalho justifica-se pela pouca quantidade de escritos sobre os Taliáseri e que pode servir como documento do grupo pesquisado, com conseqüente ampliação de estudos das sociedades indígenas no Brasil; e pela possível contribuição à expansão dos conhecimentos etnomatemáticos dos povos indígenas.

A intenção é a de estudar e compreender os Taliáseri através de suas manifestações de saberes matemáticos que podem vir à tona através desse tipo de abordagem. O foco recai na mensuração da passagem do tempo que serve para organizar as atividades econômicas como agricultura e pesca; além do sistema numérico utilizado especificamente na medição do tempo e nas atividades de subsistência.

Este trabalho baseia-se no pressuposto de que cada povo, inclusive os indígenas, possui sistema próprio de perceber, organizar e classificar sua realidade ambiental e cultural, em sendo assim, vem adotando ao longo de séculos sistemas de produção, estabelecendo sistemas sociais, criando sistemas de medidas do tempo e espaços específicos ao contexto vivido. Em outras palavras, eles criam os seus próprios conhecimentos aos quais chamamos de etnoconhecimentos ou etnociências.

Diante disto, a dissertação foi dividida em três partes. Na primeira parte são conceituados alguns termos utilizados no trabalho sequenciado pela contextualização histórica e geográfica dos Taliáseri. Em seguida a meta é evidenciar as unidades utilizadas pelos Taliáseri para medir a passagem de tempo e como organizam as atividades de agricultura e pesca. Por último é apresentada uma análise do sistema numérico utilizado pelos Taliáseri.

A pesquisa realizada possibilitou explorar os saberes matemáticos dos Taliáseri e evidenciou que eles possuem suas próprias maneiras de mensurar o tempo para organizar suas atividades cotidianas, com destaque na agricultura como preparo, plantio e coleta nas roças; e na pesca como técnicas utilizadas para capturar peixe em diferentes épocas do rio.

Palavras chave: Etnomatemática, Taliáseri, Clã Mali Makaliapi, Mensuração Indígena Temporal e Numérico, Etnociência.

Abstract

Being part of the Indigenous Ethnology field, specifically within Ethnoscience, the theme of this Dissertation is **Ethnomathematics of the *Taliaseri*: numeric system and time measurements**. It results from an ethnographic survey involving the *Taliaseri*, predominantly the *Mali Makaliapi* Clan living in the *Uaupés* river middle region, a tributary of *Rio Negro*, in the *Alto rio Negro* indigenous area described in the anthropological literature as the Amazon Northwest region.

The rationale of this study is that there are very few references about the *Taliaseri* in the literature, and it may serve as a document of the studied group, therefore expanding the number of studies on the indigenous societies in Brazil. It is also intended to contribute to broaden the indigenous peoples' knowledge of ethnomathematics.

It is intended to study and understand the *Taliaseri* through the expression of their mathematical knowledge, which may emerge by means of the kind of approach adopted in this study. The focus here is both the measurement of the passage of time, which is used to organize economic activities such as farming and fishing, and the numeric system they use specifically to measure time, and in their livelihood activities.

This study is based on the premise that each people, including the indigenous natives, have their own system to capture, organize, and classify their environmental and cultural reality, establishing social systems, and creating systems to measure time and space specific to the context where they live. This means that they create their own knowledge that we refer to as ethnoknowledge, or ethnoscience.

As a result, this dissertation was split into three parts. The first part conceptualizes some terms used in the study, followed by the *Taliaseri*'s historical and geographical context. Then, the goal is to discuss the units used by the *Taliaseri* to measure the passage of time, and how they organize their farming and fishing activities. Finally, a review of the numeric system used by the *Taliaseri* is presented.

This research made possible to explore the mathematical knowledge of the *Taliaseri*, and made clear that they have their own way to measure time in order to organize their daily activities, especially those of agricultural nature, such as preparation, sowing and harvesting of the planted areas, and in fishing, such as the techniques used to capture fish in the river, in the different seasons.

Key words: Ethnomathematics, *Taliaseri*, *Mali Makialapi* Clan, Numeric and Temporal Indigenous Measurement, Ethnoscience.

Mapa da região do Rio Negro

Fonte: Cabalzar & Ricardo (1998, p.15-6).

INTRODUÇÃO

Há varias linhas de pesquisa na Etnologia Indígena no Brasil, destacando-se: *Organização Social, Religião e Cosmologia, Relações Interétnicas e Etnicidade, Indigenismo, notando-se ainda um crescente interesse pela Etno-história e uma tentativa de implantação de uma linha de pesquisa na área da Ecologia Cultural* (OLIVEIRA, 2003, p. 116). O interesse dos pesquisadores é de fornecer elementos de conhecimento que permitam melhorar a compreensão das sociedades indígenas, ditas como, “grupos simples”, “culturalmente diferenciadas” e “ágrafas”. Há cerca de três décadas os pesquisadores, entre eles os antropólogos, começaram a estudar os processos de geração e troca de conhecimentos, como classificar seu ambiente natural e cultural (RIBEIRO, 2000). Partiam do pressuposto de que cada povo cria seu próprio sistema de perceber, organizar e classificar sua realidade ambiental e cultural. Em outras palavras, cada grupo étnico social constrói a sua “Etnociência” na sua leitura do mundo para a explicação dos fenômenos, de forma diferente, para atender suas necessidades diárias.

Com base no estudo dos Panoff e Perrina, *Ferreira*¹ define a etnociência como “*toda e qualquer aplicação das disciplinas científicas ocidentais aos fenômenos naturais que são apreendidos de outra forma pelo pensamento indígena*”. O estudo das formas de pensamento dos grupos étnicos, inclusive dos indígenas, é a sistematização dos conhecimentos empíricos desenvolvidos ao longo de séculos. O estudo sistemático desses saberes levou a formulação de vários conceitos como Etnolinguística, Etnobotânica, Etnozoologia, Etnoastronomia, Etnoeconomia, **Etnomatemática**, Etnohistória, etc.

Neste trabalho focalizaremos a questão da Etnomatemática como produto cultural. O termo etnomatemática é composto pelas raízes **etno**, **matema**, **tica**, e com o significado de que existem várias formas, técnicas, habilidades (**tica**) de explicar, de entender, de lidar e de conviver (**matema**) com diferentes contextos naturais e socioeconômicos da realidade (**etno**) (D’AMBRÓSIO, 2002, p. 35).

As primeiras pesquisas sistemáticas sobre concepções e saberes matemáticos de povos culturalmente distintos são do final da década de 1970. E a partir dos anos 1980, a Antropologia e a Sociologia passaram a ser disciplinas cada vez mais presentes em congressos internacionais de educação matemática, em função das preocupações de natureza

¹ www.ime.unicamp.br/~lem/publica/e_sebast/etno.pdf (29/12/2006)

socioculturais que vêm permeando as discussões sobre o tema. Assim, inaugurou-se formalmente uma nova área das etnociências: a Etnomatemática (FERREIRA, 2002).

Em 1986 foi criado o Grupo Internacional de Estudo em Etnomatemática (IGSEm) congregando pesquisadores de todo o mundo. No mesmo ano o grupo define a Etnomatemática como a “zona de confluência entre a matemática e a antropologia cultural”. Para o pesquisador Paulus Gerdes (1991) a Etnomatemática está contida na Matemática, Etnologia (Antropologia Cultural) e também na didática da Matemática.

No Brasil, segundo Ubiratan D’Ambrosio², há duas vertentes de pesquisa em etnomatemática:

A primeira se aproxima da etnografia e focaliza os saberes e fazeres de várias culturas, como grupos étnicos, religiosos, comunitários e profissionais, e de práticas variadas, tais como aquelas ligadas à elaboração de saberes, às artes, ao cotidiano, ao exercício político, ao lazer e ao lúdico. Outra vertente é o Programa Etnomatemática, é um programa de pesquisa que se apóia em amplos estudos etnográficos do saber e do fazer matemático de distintas culturas. Recorre a análises comparativas desses fazeres e saberes, e da dinâmica cultural intrínseca a eles, contemplando aspectos cognitivos, filosóficos, históricos, sociológicos, políticos e, naturalmente, educacionais. O Programa Etnomatemática procura entender o ciclo de geração, de organização intelectual e social, e da difusão do conhecimento.

Sendo assim o presente estudo situa-se na primeira vertente, pesquisar os saberes e fazeres de grupos étnicos, que como vimos acima faz parte da etnografia (antropologia cultural). Os saberes e fazeres, muitas vezes relacionados com as noções de matemática, é encontrado em diversos grupos culturais. Essas noções são formas singulares de resolver problemas que cada grupo cultural possui para solucionar as situações-problemas cotidianas adaptando-as ao próprio ambiente para um melhor entendimento da convivência social. Segundo Hal (1976), essas formas singulares de resolver problemas não são melhores ou piores do que qualquer outra forma utilizada por outros grupos culturais.

Os **povos indígenas** da Amazônia também desenvolveram conhecimentos para solucionar as situações-problemas cotidianas. Por exemplo, na região do Alto Rio Negro, os indígenas utilizam saberes matemáticos, constantemente e com muita facilidade, na vida diária. Por isso vêm adotando ao longo de séculos sistemas de produção, estabelecendo sistemas sociais, criando sistemas de medidas do tempo e espaços específicos ao contexto vivido (FERREIRA, 1998).

² [www.pesquisa em etnomatematica.htm](http://www.pesquisa-em-etnomatematica.htm) (depois de acessar escrever completo o site)

Entre os povos indígenas do Médio Rio Uaupés existe a necessidade de organizar as atividades econômicas em função de noções do tempo, quantificações, e outros conceitos matemáticos. Conceitos que são comumente identificadas como “matemática ocidental” e representam formas únicas de pensamento, raciocínio ou lógica. Porém, essas características também são encontradas em diversos grupos culturais que possuem a sua própria maneira de “fazer” matemática, inclusive entre os Taliáseri.

Nem sempre os conhecimentos próprios de perceber, organizar e classificar a realidade ambiental e cultural dos indígenas foi reconhecido pelos pesquisadores. Em alguns trabalhos sobre os povos indígenas do Alto Rio Negro percebe-se o etnocentrismo dos autores nas obras. As interpretações partiam, na maioria das vezes, da negação da capacidade, dos valores e conhecimentos indígenas, querendo impor práticas, costumes e concepções dos ditos civilizados.

Na obra “**A Civilização Indígena do Uaupés**” Silva (1977), registra o modo de vida dos povos indígenas da região do rio Uaupés, como ele próprio afirma: *estas páginas são um documentário de como decorre a vida dos silvícolas do Uaupés ou Caiari neste meado do séc. XX* (op. cit, 1977, p. 10). Em alguns trechos do livro o índio é comparado às crianças européias e às vezes é considerado inferior dos povos ditos “civilizados”. Em certos momentos ele assegura que os indígenas não conseguiram produzir conhecimentos, pois possuíam “*pequeno alcance da inteligência*” (op. cit, 1977, p. 119). No outro trecho o autor afirma que o índio uapesiano era “*moroso para entender uma ordem que lhe damos, encontra dificuldades para acompanhar o nosso raciocínio, quando com ele conversamos*” (op.cit, 1977a, p. 116); em outro momento, Silva apoiando-se do resultado de uma pesquisa de 1963, do Dr. Ezio Ponzio, pesquisador italiano, sobre o rendimento escolar de indígenas na escola primária, assegura que “*os resultados médios dos adultos Tukano [...] correspondem aos dos meninos franceses de oito anos*”... (op.cit, 1977b, p. 119). Além disso, afirma também que o “*o índio é um observador de espírito lógico e perspicaz, com as deficiências, naturalmente, acarretadas pelo seu pequeno alcance intelectual e escassos conhecimentos*” (op.cit, 1977, p. 122). Sobre as noções de medidas Silva afirma: “*não possuem, propriamente, medidas de extensão ou de comprimento, e **nenhuma outra espécie de medidas** (para líquido, sólidos, peso, etc.)*” (op.cit, 1977, p. 231). Apesar do etnocentrismo do pesquisador, sem considerar o contexto histórico e cultural dos povos indígenas, a obra é de grande importância para os índios uapeisanos como documentário que possibilita às novas gerações oportunidade de

conhecerem um pouco do seu passado, já que a obra engloba vários grupos étnicos³, além de servir como bibliografia aos futuros pesquisadores acadêmicos.

Sobre os conhecimentos astronômicos Silva (op.cit. 1977, p. 232) assegura que os povos indígenas do Uaupés “*distinguiam as constelações com nomes de animais ou cousas, que lhes parece ver figuradas pelas estrelas*”. As constelações são consideradas por alguns pesquisadores como unidades reguladoras ou medidoras do tempo por alguns grupos sociais, com objetivo de organizarem as atividades cotidianas.

Na obra **Os índios das águas pretas**, Ribeiro (1995) registra os conhecimentos astronômicos dos Desana do rio Tiquié, afluente do rio Uaupés. De acordo com a autora os aquele grupo descreve as constelações como determinantes das precipitações das chuvas às quais são associadas aos ciclos econômicos naturais – revoadas de formigas e outros – de grande importância alimentar para o grupo. O aparecimento das constelações no firmamento, para os Dessana, indica a execução de certas atividades econômicas como: agricultura, pesca, caça e colheita. Ou seja, os Desanos desenvolveram a sua própria maneira de organizar as atividades cotidianas em razão do surgimento das constelações relacionadas com as precipitações chuvosas.

O Fontoura (2006) afirma que os Taliáseri possuem três categorias de conhecimentos: os transmitidos em via “oral”, “oral com demonstração” e “oral com a bebida alucinógena”. Na transmissão pela via **oral** enquadram-se os mitos, as histórias, as hierarquias dos clãs, os cantos, as crenças, as visões de mundo. Pela via **oral e demonstração** estão às técnicas de fabricação dos utensílios domésticos, de pesca, caça, das indumentárias e construção de casas. Os transmitidos através do **uso da bebida alucinógena**, Kapí, estão incluídos os mitos, cantos, danças, iniciação e pajelança. Os Taliáseri do clã Mali Makalipi, vivendo na cachoeira de Aracapá ainda conservam e transmitem para novas gerações as técnicas de pesca, especialmente a construção de armadilhas e as práticas agrícolas, atividades da roça, por meio da oralidade e demonstração. Essas técnicas são repassadas dos pais aos filhos por meio de práticas orais com demonstrações.

Sobre as técnicas de construção das armadilhas de pesca Buchillet (1997), evidencia que os Taliáseri morando perto das cabeceiras das cachoeiras e dos rios mais pobres de pesca

³ Tukano, Tuyuka, Makuna, Arapaso, Wanana, Karapanã, Tatu-tapuia, Kubewana, Yuriti-tapuia, Pira-tapuia, Desana, Taliáseri e outros.

desenvolveram tecnologia muito elaborada (caiaá, cacuri, matapi e outros) para poderem atender a qualquer característica de terreno, profundidade das águas, força corrente, como também os ciclos migratórios, reprodutores e alimentícios dos peixes de modo a superar a escassez em peixes característica dos rios de águas pretas. Porém acrescenta-se que não são apenas os Taliáseri que são especialistas na construção de armadilhas de pesca. Na região do Alto Rio Negro qualquer povo que se localiza na beira do rio e da cachoeira é especialista na construção de armadilhas. Por exemplo, os Piratapuias do povoado de Teresita no rio Papuri, lado colombiano, e os Wananos do povoado de Caruru, alto rio Uaupés, e de outras cachoeiras ao longo do rio Uaupés e Papuri conhecem essas técnicas de construção das armadilhas.

Sendo assim, a dissertação, focaliza como os Taliáseri medem do tempo para organizar as atividades econômicas - agricultura e pesca – e o sistema numérico. Por razão da divisão de mais de vinte clãs⁴ Taliáseri decidimos focalizar, principalmente, o clã *Mali Makaliapi*, mais conhecido pelos outros da etnia como *Yawialipé*, da comunidade de Aracapá, baixo rio Papuri. O Papuri é afluente do rio Uaupés, que por sua vez é afluente do rio Negro. A região se localiza na fronteira entre o Brasil e a Colômbia; conhecida, também, como Noroeste amazônico. A dissertação é o resultado do trabalho etnográfico em dois períodos: primeiro no mês de julho de 2005 e o segundo no primeiro semestre de 2006.

Considerando as colocações feitas por Silva, Ribeiro, Fontoura e Buchillet nos levaram formular os seguintes questionamentos: Os Taliáseri possuem algum tipo de medidas de tempo? Como essa medida é feita? Há alguma maneira de representar a passagem do tempo? Há algumas unidades de medida do tempo? Como é feita a organização das atividades econômicas? Como é feita a quantificação entre os Taliáseri? Há algum método para registrar a numeração ou quantidades? Qual é o sistema de contagem adotada pelos Taliáseri?

Com a intenção de apresentar respostas às questões supracitadas formulamos o seguinte **objetivo geral**: identificar as unidades que marcam a passagem de tempo que estão relacionadas com as atividades econômica cotidianas - agricultura e pesca -, passando pelas técnicas empíricas, amplamente praticadas por homens e mulheres. Com o intuito de alcançar o objetivo geral, acima proposto, elaboramos os seguintes objetivos específicos: identificar as

⁴ Neste trabalho utilizo o termo **clã** para designar a menor unidade na estrutura social Taliáseri. Cada clã é nomeado e a tem um conhecimento específico e se relaciona hierarquicamente com os outros clãs Taliáseri. Outros autores o denominam com o termo em inglês Sib. Aqui nesse trabalho também utilizo o termo **grupo** também para designar o clã

principais unidades de medida que os Taliáseri utilizam para calcular a passagem de tempo a fim de organizar suas atividades cotidianas; analisar o modo de representação do tempo; analisar a relação entre os medidores do tempo e as atividades econômicas como agricultura e pesca. Além disso, analisar o sistema de numeração adotado pelos Taliáseri.

Evidencia-se que o objetivo do presente trabalho faz parte do processo mais geral da região do Rio Negro em revitalizar os conhecimentos tradicionais em forma de livros, documentários, e outros meios disponíveis. A Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro – FOIRN em cooperação com Instituto Socioambiental – ISA e Instituto para Cooperação Internacional – IIZ vem incentivando indígenas de vários grupos étnicos da região do rio Negro para documentar em forma de livro suas histórias e divulgados na Coleção de narradores indígenas do Rio Negro. Enumeramos os seguintes volumes já publicados: 1) ANTES O MUNDO NÃO EXISTIA, Mitologia dos antigos Desana-Kehíripõrã; 2) A MITOLOGIA SAGRADA DOS DESANA-WARI DIHPUTIROPÕRÃ; 3) WAFERINAIPE IANHEKE, A sabedoria dos nossos antepassados – Histórias dos Hohodene e dos Waliere-Dakenai do rio Aiari; 4) HISTÓRIA DE ANTIGAMENTE, Histórias dos antigos Taliáseri-Phukurana; 5) DAHSEA HAUSIRÕ PORÃ UKÛSHE WIOPHESASE MERÃ BUERITURI, Mitologia sagrada dos Tukano Hausirõ Porã; 6) ISÁ YEKISIMIA MASIKE, O conhecimento dos nossos antepassados. Uma narrativa Oyé; 7) LIVRO DOS ANTIGOS DESANA-GUAHARI DIPUTIRO PORÃ. A importância da coleção é que os próprios indígenas são autores das suas obras, claro com assessoria técnica dos antropólogos. Esta iniciativa incentiva aos outros grupos indígenas a interessar em publicar seu saberes em forma de livros.

Na região do Médio Rio Uaupés e Papuri o momento político mais importante em revitalizar os saberes indígenas foi em 1997 durante a I Assembléia Geral da Coordenadoria das Organizações Indígenas do Distrito de Iauaretê – COIDI, filiada a Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro – FOIRN que é uma das maiores organizações indígenas no Brasil. Participaram nesta assembléia todas as diretorias, mais de treze associações de base, líderes das comunidades e interessados, mais de 500 participantes no total. Durante o encontro foram debatidos vários assuntos: educação e revitalização dos saberes tradicionais, saúde, pós-graduação dos professores, melhoria da condição de vida, participação ativa na política partidária do município e outros.

Como um dos resultados da Assembléia da COIDI foi criação do Centro de Estudos e Revitalização da Cultura Indígena de Iauaretê (CERCII), com objetivo de trabalhar na política

de valorização cultural. É formada por pessoas de grupos étnicos diferentes e o objetivo é valorizar e revitalizar a cultura indígena. Como primeiros resultados deste Centro foi a publicação de um livro que faz parte da cooperação entre o CERCII (Centro de Estudos e Revitalização da Cultura Indígena de Iauaretê) e a Associação Saúde Sem Limites, recentemente publicou um livro com as principais histórias e elementos culturais importantes das culturas indígenas do Papuri e Uaupés. Esse livro foi uma construção coletiva resultado de 4 encontros entre os sabedores indígenas. Eu mesmo participei em um dos encontros como tradutor. Essa publicação é bilíngüe. Esta publicação foi elaborada no sentido de possibilitar as escolas da região livro texto baseado na realidade local. Todo o conteúdo está escrito na língua portuguesa, porém o livro acompanha 4 CDs com a narrativa nas diversas línguas com o objetivo explícito de garantir a revitalização das culturas indígenas da região e preservar a oralidade das narrativas e estilo de narrar as mitologias. Esta publicação coletiva chama-se: Pa'miri Masa – Revitalizando as Culturas Indígenas do Papuri e Tiquié. Portanto este livro é como material de pesquisa dos alunos e professores, como manual de orientação. Outro resultado do trabalho da CERCII foi construção da maloca, espaço físico cultural, por onde são apresentadas as danças, músicas e cerminias tradicionais aos alunos e ao povo em geral.

Além das atividades promovidas pelo CERCII o clã Kuiwáte, da comunidade de Santa Maria, outro lado do povoado de Iauaretê, com apoio do Instituto Socioambiental e o Ministério da Cultura através do IPHAN foi construído também outra maloca. De acordo com o responsável da construção, Sr. Andriano de Jesus, a intenção foi pensando em incentivar as práticas culturais, como danças, cantos, brincadeiras e outros aos jovens.

Na área de educação a preocupação, durante a Assembléia, era melhorar a qualidade de ensino nas escolas municipais e estaduais localizadas no Distrito de Iauaretê. Para alcançar o objetivo, segundo os participantes, era preciso que os próprios indígenas continuassem a estudar após os cursos do nível médio e superior. Além da profissionalização dos indígenas as organizações de base precisavam de assessores permanentes para as suas atividades. A justificativa era de que os assessores não-indígenas, tão importantes para o movimento indígena na região do Médio Rio Uaupés, na maioria das vezes se encontravam ausentes no momento preciso. No final da assembléia, senti-me despertado para continuar meus estudos em Antropologia com objetivo de conhecer como o índio era visto nesta área de conhecimento. A partir daquele encontro senti mais seguro que já era hora dos povos indígenas caminharem com suas próprias pernas e construindo sua própria história.

Como indígena sinto-me motivado para registrar neste trabalho a parcela dos conhecimentos Taliáseri acumulados ao longo dos séculos e repassados oralmente de geração em geração. A necessidade de documentar sistematicamente esses saberes é importante não somente para mim, enquanto indígena pertencente do clã Mali Makaliapi, mas para todos os Taliáseri como componente de toda Humanidade. Este trabalho torna-se ainda mais relevante porque há poucos sábios vivos que viram seus pais, os que viveram nas malocas antes da chegada dos missionários, e que detêm ainda os conhecimentos “puros”⁵. Se os sábios morrerem levarão com eles, para sempre este saberes. A preocupação de registrar as sabedorias dos antigos na região do Médio Rio Uaupés não é somente minha, mas também de outros grupos étnicos e clãs, como já foi dito nos parágrafos anteriores. Para exemplificar lembra-se da conversa que tivemos com os Srs. João Bosco Araújo, do clã Kuiwaté, e Sebastião Gonçalves, ambos da comunidade de Santa Maria, os dois mostravam maiores interesses em registrar por escrito tudo que eles receberam dos pais para não se perderem por completo. Outro que se mostrou preocupado em registrar por escrito foi Luis Almeida do clã Mali Makaliapi. Primeiro ele lembrou da conversa que teve com o seu finado pai e muito emocionado *disse que a* pessoa podia morrer qualquer momento e que ele próprio havia escapado por mais de três vezes. E dirigindo-se a mim sugeriu para registrar, assim que eu voltasse para o povoado, tudo sobre as histórias, benzimentos, cerimônias e outros que ele e outros do mesmo clã receberam dos antepassados. O mesmo afirmou ainda que esse trabalho era necessário pois os jovens não ligavam mais com a cultura indígena.

A rejeição de cantos, músicas, cerimônias e outros por parte dos jovens indígenas Taliáseri é o resultado do processo civilizatório implantado pelos Salesianos no início do século passado. O Fontoura (2006) na sua dissertação **Formas de transmissão de conhecimentos entre os Tariano da região do rio Uaupés** afirma que:

Entre os Taliáseri de Iauaretê, a influência dos missionários salesianos foi muito mais enérgica em se comparando com os outros povos da região, já que viviam no entorno da missão. Ali os missionários, além de oferecerem informações distorcidas sobre as suas crenças, os ritos, as danças que faziam parte do seu acervo cultural, impediram ainda a realização de suas cerimônias, a utilização de bebidas enteógenas – por exemplo: o kapi. Destituíram, a maloca pelas pequenas habitações, contribuindo dessa forma na perda de alguns conhecimentos tradicionais, de suas formas de transmissão e apreensão. E conseqüentemente, os conhecimentos tradicionais se transformaram na percepção dos Taliáseri sinônimos de atraso e os ocidentais sinônimos de progresso. Isso conduziu em parte a menosprezarem os próprios conhecimentos e os valores de sua cultura (p. 17).

⁵ Conhecimentos puros são os saberes que ainda não receberam influencia da cultura não-indígena.

Como educador, há mais de quinze anos, na escola São Miguel, demonstro a minha preocupação com as práticas pedagógicas na sala de aula. Ao longo dos anos, mesmo sendo um Taliáseri, sem perceber repassava mecanicamente aos alunos os conteúdos enviados pela SEDUC-AM. Muitas vezes percebia que não tinha nenhum sentido para mim e nem mesmo para os alunos. Todos os conhecimentos tradicionais, especialmente matemáticos, eram desprezados. Ao agir dessa forma, eu me vi praticando da mesma maneira que os antigos Missionários praticavam. Estes desprezavam os valores e conhecimentos indígenas. Nem pensei que eu estava dando continuidade ao processo de educação escolar implantado por aqueles missionários da Igreja Católica. Impondo os mesmos conteúdos das disciplinas oferecidos nas escolas brasileiras de outras regiões, sem levar em conta o processo histórico social e contextual dos alunos indígenas.

No ano de 1999, com o apoio financeiro da Coordenação Geral das Escolas Indígenas do Ministério da Educação e Cultura – MEC e a assessoria técnica do Instituto Socioambiental (ISA), a Associação de Professores Indígenas do Distrito de Iauaretê – AEIDI promoveu uma oficina para debater sobre os Parâmetros Curriculares Nacionais para Escolas Indígenas - PCNEI. Todos os professores da escola São Miguel e alguns professores da rede municipal participaram da oficina. O objetivo era tentar pôr em prática as orientações contidas no PCNEI para as escolas indígenas do Brasil. Os assessores da oficina deram ênfase ao ensino através de pesquisa de campo na disciplina de Português. O método priorizava os conhecimentos dos alunos adquiridos dentro da sua família, da sua comunidade e no seu grupo social, ou seja, valorizava os conhecimentos da região. E os conhecimentos contidos nos livros faziam complementação, desta forma, as pesquisas visavam os etnoconhecimentos enquanto que os conhecimentos ocidentais eram como referências teóricas e bibliográficas. Infelizmente por motivos administrativos da escola não foi possível dar continuidade a esta iniciativa.

No decorrer da oficina percebendo que os assessores deixavam de lado a disciplina de Matemática, quis saber o motivo. Eles pediram para convidar outros assessores, alguém que entendesse de Etnomatemática. Até aquele momento nunca tinha ouvido falar palavra etnomatemática. Para muitos professores da região do Alto rio Negro o tema ainda é desconhecido. Por isso acreditamos que o tema é importante como estudo sistemático do saber Taliáseri, podendo ser utilizado como conteúdo na sala de aula.

Outro fato que contribuiu na escolha do tema em estudo foi a visita que no Centro de Documentação Etnográfica Missionária de Manaus – CEDEM no ano de 2000, antigo “Centro de Pesquisas de Iauaretê” sede da Missão Salesiana de Iauaretê. O Centro foi criado com objetivo de estudar cientificamente as tribos do Uaupés. A idéia de visitar o CEDEM e conversar com o Pe. Casimiro Beksta, antigo pesquisador do CEDEM surgiu durante uma conversa que tive com meu tio Benedito Almeida (Bayawali) e seu filho Luis Almeida (Bayawali). Durante a conversa os dois lembraram sobre umas gravações que o referido Padre havia feito algumas décadas atrás sobre os conhecimentos tradicionais do clã Mali Makaliapi (Yawialipé). O mesmo ficou de enviar aos dois informantes o resultado das gravações quando pronto em formato de livro, mas que até naquele momento nada havia chegado. Por isso os dois taliáseri ficaram animados por que acreditavam que haveria de encontrar alguma obra sobre os Taliáseri. Quando cheguei a Manaus fui ao Colégio Domingos Sávio, sede atual do CEDEM. Encontrei o Padre Casimiro Beksta e perguntei se havia alguma obra sobre os Taliáseri. A resposta foi negativa e disse mais, na opinião dele quem deveria pesquisar e documentar sobre Taliáseri era os próprios Taliáseri. Para os outros, padres e antropólogos não-indígenas o tema não interessava. Em certo momento ele perguntou quem era eu. Respondi que era Taliáseri da comunidade de Aracapá, do rio Papuri. Logo ele lembrou: Ah! você é Yawialipé? Confirmei. Nesse instante o Padre lembrou do meu tio Benedito Almeida, o filho dele Luis Almeida e do meu pai, falou então das gravações que os informantes tinham mencionado. Infelizmente, por um lado, a visita foi perda de tempo, porque não encontrei nenhuma obra sobre Taliáseri. Por outro lado deixou-me muito pensativo. Realmente o que o Padre falou era verdade. Quem deveria interessar em registrar os conhecimentos dos Taliáseri era eu. Mas, como entrar nas universidades com pouco preparo e sem condições econômicas?

No ano de 2000, através do Professor Dr. Renato Athias da UFPE, soubemos do Programa Internacional de Bolsas de Pós-Graduação da Fundação Ford que oferecia oportunidade às mulheres e homens, com potencial de liderança em seus campos de atuação, prosseguir em seus estudos superiores. A fundação prioriza a diversidade da origem dos/as bolsista/as, com ênfase para candidatos/as provenientes de grupos que, sistematicamente, têm tido seu acesso restrito ao ensino superior. No Brasil, o Programa, além de estar atento à igualdade de gênero, destina-se, prioritariamente, a pessoas negras ou **indígenas**, originárias das regiões Norte, Nordeste ou Centro-Oeste, e ainda aquelas provenientes de famílias que têm poucas oportunidades econômicas e educacionais. Era oportunidade de conseguir o apoio financeiro que precisamos tanto para prosseguir os estudos superiores e documentar sobre os

Taliáseri como sugeriu o Pe. Casimiro Beksta. Felismente, além de mim, foi selecionados mais dois professores indígenas, Geraldo Ferreira e Israel Dutra.

Ao chegar à Academia percebo que realmente no Brasil existem poucos trabalhos referentes aos Taliáseri. Esta situação me incentivou ainda mais para estudar o meu próprio grupo. Com o estudo o meu desejo era “*recuperar e registrar os modos, maneiras, técnicas de explicar, de conhecer, de lidar com o ambiente natural*” (FERREIRA, 1998, p. 13) dos Taliáseri, além contribuir como material de pesquisa para educadores, matemáticos, historiadores e antropólogos, que tenham interesse pela área, hoje, internacionalmente reconhecida como Etnomatemática.

Na literatura antropológica encontram-se poucos trabalhos referentes ao tema em estudo. Mas conseguimos algumas referências bibliográficas sobre a noção de tempo e sistema numérico de alguns grupos indígenas que nortearam ao presente trabalho: Melatti (1938), Franchetto (1987), Green (1994), Ribeiro (1987, 1995), Pozzobon (1997), Ferreira (1994, 1998), Koch-Grünberg (2005) e Fontoura (2006).

Koch-Grünberg em seu livro **Dois anos entre os indígenas: viagens no noroeste do Brasil (1903/1905)** dá uma atenção especial aos significados artísticos e as técnicas de produção de artefatos indígenas, entre eles os objetos utilizados na pesca. O que significa dizer que essa obra constitui numa das referências essenciais para o conhecimento da cultura material e simbólica dos povos indígenas por ele visitados, entre eles os Taliáseri.

Na obra **Índios do Brasil**, o Melatti (1938, p. 150-1) afirma que muitas tribos indígenas classificam as constelações e que *os antigos tupinambás distribuía as estrelas em grupos, alguns dos quais tinham os seguintes nomes: Maxilar, Urubu, Lagosta, Macaco, etc. Previam as vindas do período chuvoso pelo aparecimento de certas estrelas. Sabiam também que as grandes marés se verificavam dias depois de lua cheia e lua nova.* Isso mostra que os Tupinambás conheciam e dominavam os fenômenos cíclicos da natureza. Para isso, os Tupinambás, ao longo do tempo criaram e desenvolveram seus conhecimentos para lidar bem com o seu ambiente.

Em **Céu, terra, homens. O calendário Kuikúro**, Franchetto (1987) reflete sobre um aspecto fundamental do pensamento kuikúro: o modo pelo qual esse povo xingano se orienta no tempo e no espaço. Na relação com o meio ambiente, os Kuikúro utilizam certos

fenômenos cíclicos como reguladores temporais de atividades ligadas à economia e ao ritual. O calendário estelar, por exemplo, guarda interessantes correlações temporais com o período de pesca e com início de rituais. Há uma relação estreita entre o calendário estelar, os tempos das chuvas sazonais, a mitologia, as atividades cerimoniais e as representações espaciais construídas pelo povo.

O sistema numérico da língua palikur, falada pelo povo Palikur da região do Uacá, no Amapá foi estudado por Green (1994) que mostra a terminologia numérica da língua palikur. De acordo com a autora a estrutura básica do sistema numérico palikur é basicamente decimal e identificou 20 classificadores numéricos da língua, que podem ser divididos em cinco categorias maiores: unidades, conjuntos, frações, abstrações e séries, ou seja, todos os conceitos matemáticos. Dentro destas categorias, há mais idéias matemáticas, como por exemplo, as unidades inanimadas são classificadas de acordo com o formato geométrico. Estes formatos, por sua vez, baseiam-se no conceito intrigante e lógico das três dimensões. Os termos numéricos da língua palikur reafirmam a existência de um relacionamento estreito entre linguagem e matemática, especialmente quando se trata de termos numéricos.

A partir de uma pesquisa entre o povo Hupda, Pozzobon analisa **O sistema numérico dos índios Maku** (1997). Pozzobon mostra que a etimologia provável dos numerais hupda seja a base cinco. Como os demais autores, Pozzobon aponta para a necessidade de se aprofundar os conhecimentos sobre os sistemas numéricos dos povos indígenas da região do Alto rio Negro.

Ferreira (1994) no seu trabalho sobre os Xavantes percebeu que a concepção do tempo tem, fundamentalmente, características cíclicas, expressas por atividades sazonais marcadas por condições climáticas concretas – o tempo da seca e da chuva – e por elementos da própria estrutura social, marcada pela interação de grupos sociais.

Na segunda parte da obra **Os índios das águas pretas**, Ribeiro (1995, p. 107)) afirma que:

No modo de entender dos Desana, a época de derrubada, queima e plantios das roças, no rio Tiquié, são calculados pelo aparecimento de constelações e das chuvas concomitantes, entre as quais medeiam curtas estiagens. Com efeito, as observações atmosférico-celestiais dos Desana informam o aparecimento, ao logo do ano, de dezenove constelações. Os nomes que os índios lhes atribuem são os mesmos das chuvas que elas prenunciam. A estas precipitações correspondem fenômenos naturais, tais como: a piracema (subida de algumas espécies de peixe em desova); subida de cardumes de peixes não em desova; maturação de saúvas, térmites, gafanhotos e larvas

de borboletas, de que os índios se alimentam em determinadas épocas do ano; maior concentração de rãs e de cogumelos, também comestíveis.

O parágrafo acima mostra que os indígenas da região do Alto rio Negro possuem suas próprias medidas da passagem de tempo para organizar suas atividades de subsistência.

O Fontoura (2006) estudando outros clãs Taliáseri assegura que os mesmos guardam consigo os mais variados conhecimentos ligados à área das ciências da natureza. O grupo possui um calendário específico que está associado ao surgimento de certas constelações. As principais constelações que o autor registrou foi as seguintes:

1. TATU – começa a chover, inicia-se a enchente e saúvas fazem a revoada. 2. CAMARÃO – continua chovendo e é o período que dão as primeiras piracemas. 3. JAGUAR – chuva, enchente, concentração das piracemas, captura-se peixe através dos cacuris e as rãs começam a cantar. 4. CABO DE ENXADA – chove bastante, o nível da água continua subindo, os peixes e as rãs vão ficando escassos, os cacuris são submersos aos poucos pelas águas. 5. GIRAU PARA PEIXE – chove, as rãs pararam de cantar, pesca-se em igapós e lagoas. 6. PLEIADES – é época da garoa, a “preguiça” aparece nesse período (o fenômeno da friagem atinge a região). 7. lontra – as chuvas vão ficando escassas e o nível da água se equilibra, as pessoas se preparam para abrir os roçados.

Em seguida o Fontoura chega a afirmar que o “conhecimento das constelações é importante para os Taliáseri, porque é o calendário natural, através dele planejam a maior parte de suas atividades” (2006:64).

Além das obras citadas, lembra-se aqui outra pesquisa realizada na região do Médio Rio Uaupés e Papuri com os povos indígenas. Resultado de um convênio de Cooperação Bilateral CNPq e ao NSF (National Science Foundation, USA). O Raciocínio Lógico e Quantificacional nas Populações Indígenas do Alto Rio Negro. O resultados da pesquisa se opõem a toda uma literatura e um conjunto de pesquisas passadas, as quais tem sugerido que pessoas de culturas não alfabetizadas não possuam habilidades de raciocínio lógico – e até que suas línguas não possuam as capacidades representacionais para tais tipos de pensamentos. Muito pelo contrário, nossos resultados revelaram que as mesmas habilidades básicas representacionais e inferenciais que anteriormente tinham sido encontradas em populações ocidentais letradas e escolarizadas, puderam também ser observadas em populações indígenas não letradas.

Fica evidente que os trabalhos citados acima descrevem as maneiras de medir e se orientar no tempo pelas populações indígenas estudadas. Algumas referências não tem nada a ver com os Taliáseri, mas como o tema é o mesmo foram muito importante para o estudo. Os trabalhos mostram que as culturas indígenas possuem suas próprias noções de tempo,

embasadas em ciclos sazonais completadas pelo aparecimento de constelações e do amadurecimento de certas frutas. Percebe-se assim que a organização da vida social, econômica e religiosa também depende da concepção de tempo de cada cultura.

A dissertação **Etnomatemática dos Taliáseri** tem como base a pesquisa de campo, entre o clã **Mali Makaliapi** da etnia Taliáseri da comunidade de Aracapá, localizada no rio Papuri a oito km da foz, ou seja, do povoado de Iauaretê. A comunidade se localiza no baixo rio Papuri, afluente do rio Uaupés, na região do Alto rio Negro, onde o Brasil faz fronteira com a República Federativa da Colômbia. A cachoeira de Aracapá é ocupação tradicional do clã Mali Makaliapi, mais conhecida por Yawialipé.

A pesquisa foi realizada em duas etapas, sendo a primeira em julho de 2005 e a segunda no primeiro semestre de 2006. As entrevistas foram realizadas na minha própria casa já que os principais entrevistados, Sr. Luis Almeida e Livino Oliveira residem na comunidade do Cruzeiro, povoado de Iauaretê onde também resido há mais de uma década. Como os Mali Makaliapi do grupo de Aracapá não falam mais língua Taliáseri procuramos pessoas do outro clã Taliáseri da comunidade de Santa Rosa para entrevistas sobre sistema numérico. Contudo como os dois informantes, durante o ano letivo, moram na comunidade de Aparecida não foi preciso viajar para Santa Rosa, a comunidade localizada no rio Uaupés, distante a 3 horas de motor de popa 15 HP, acima de Iauaretê. O tempo gasto para chegar até a referida comunidade depende também do nível da água do rio;

A primeira etapa foi a de realizarmos o primeiro contato com os sábios Taliáseri que na segunda etapa seriam os entrevistados. O contato aconteceu no mês de julho de 2005 depois de passarmos quatro meses em Recife participando das aulas presenciais no Programa de Pós-Graduação em Antropologia da Universidade Federal de Pernambuco-UFPE. Da cidade de Recife-PE fui direto ao povoado de Iauaretê na região do Alto Rio Negro, estado do Amazonas. Do trecho Recife-Manaus-São Gabriel da Cachoeira fizemos pelo transporte aéreo. A cidade de São Gabriel da Cachoeira é a sede do município do qual o distrito de Iauaretê faz parte. Da sede do município até o povoado de Iauaretê viajamos de voadeira (motor de popa e bote de alumínio). Saímos às seis horas e chegamos ao destino às 20h00min horas, ou seja, viajamos durante 14 horas. A viagem foi mais curta por motivo que nessa época o rio Uaupés apresenta o nível de água muito elevado, proporcionando viagens de voadeiras mais rápidas. O mesmo trecho durante o verão ou época da vazante do rio a viagem pode demorar mais de um dia. Para as duas viagens de campo tivemos o apoio financeiro da

Fundação Ford. Para as demais despesas, contamos com auxílio-manutenção da bolsa de estudo. Logo que cheguei, me apresentei à diretoria da Coordenadoria das Organizações Indígenas do Distrito de Iauaretê – COIDI para que eles ficassem informados sobre o meu trabalho.

Para começar o trabalho, primeiro, procurei conversar com meu pai, Livino Oliveira, atualmente com 77 anos de idade, pedindo informações das pessoas que poderiam colaborar com nossa pesquisa. Em seguida os escolhidos foram consultados pessoalmente por mim após as algumas informações do assunto em estudo. Os primeiros consultados foram os três irmãos Almeida, conhecedores da cultura Taliáseri: Benedito Almeida, Graciliano Almeida e Acácio Almeida. Como os três não falavam mais o idioma Taliásery foi escolhido também o Sr. Candido Brito, da comunidade de Santa Rosa e que atualmente reside na comunidade de Aparecida, no povoado de Iauaretê. O motivo da escolha do Brito foi em razão de que ele ainda domina a língua Taliáseri. Quanto às mulheres, extremamente importante para entender a construção do espaço de uma plantação, ficou muito difícil pelo fato de que os três irmãos, colaboradores nesse trabalho, eram viúvos. Ficou acertado que a Emiliana Ferreira Almeida, filha do Sr. Benedito e a velhinha “Maroca” podiam ajudar na pesquisa. Quando fui pessoalmente fazer o convite, somente a primeira aceitou a ser entrevistada, enquanto que a segunda foi impedida pelo filho alegando a idade muito avançada dela e que podia falar só ‘besteira’ (sic), conforme seu filho Prudêncio Almeida. A velhinha “Maroca”, com seus 90 anos aproximadamente, é tukana que casou com um Taliáseri e mora na comunidade de Aracapá. Mas, isso não quer dizer que não tivemos conversas informais com outras mulheres, bares, karapanã, piratapuias, wananas, esposas de Taliáseri. Como o Sr. Benedito estava, também, com idade avançada, mais de 80 anos, tive que falar primeiro com seu filho, Luis Almeida. Quando os três irmãos souberam da pesquisa, através de Luis Almeida, gostaram da idéia de colaborar comigo. Ficou então acertado o primeiro encontro na minha casa para acertar algumas coisas. No dia marcado só compareceram o Sr. Benedito e o filho, Luis Almeida e o meu pai Livino Oliveira. Nessa conversa os três pediram para não gravar a conversa por aquele momento, porque o encontro ainda foi a preparação para outros.

Além dos irmãos Almeida conversei também com outros Taliáseri, como por exemplo, o Sr. João Bosco Marcondes Araújo, do clã Kuiwate, ‘irmãos maiores’ dos Mali Makalipi. A conversa aconteceu no meio de uma rodada de caxirí, onde contou, também, com a participação do Sr. Sebastião Gonçalves, outro Taliáseri do povoado de Santa Maria. Os dois

mostraram muita preocupação em manter e repassar os conhecimentos tradicionais para nova geração, segundo eles, que não se interessavam mais com os saberes e valores indígenas. O encontro foi muito proveitoso.

Durante essa primeira etapa da pesquisa, todos os dias eu procurava conversar, não somente com os Taliáseri, mas com pessoas de outros grupos étnicos. Na região do Médio Rio Uaupés e Papuri as indígenas, em linhas gerais, possuem conhecimentos idênticos sobre os medidores do tempo e a quantificação.

A segunda etapa da pesquisa aconteceu nos meses de janeiro, fevereiro, março, abril, maio, junho e julho de 2006. De Recife a São Gabriel da Cachoeira, como da primeira viagem, foi de avião. Em São Gabriel da Cachoeira encontrei o colega tukano, professor Geraldo Veloso Ferreira, também bolsista da Fundação Ford. Decidimos de viajar juntos para dividir a despesa, que nesse trecho o gasto é bem maior que o trecho de Manaus a SGC de avião. Dessa vez a viagem foi mais demorada por motivo que nesta época o rio Uaupés apresenta nível da água baixa, cheio de praias e pedras, tornando a viagem muito perigosa e consequentemente mais demorada. Chegamos ao destino às 22h00min horas.

Chegamos ao local da pesquisa já preocupado, porque ainda em Recife ficamos sabendo que o principal detentor de saberes Taliáseri havia falecido. Ele encontrado morto na cachoeira de Aracapá. O irmão do finado Benedito, Sr. Graciliano Almeida havia viajado para São Gabriel da Cachoeira para visitar os filhos que moram na cidade. Outro fato triste foi a morte do terceiro irmão, Sr. Acácio Almeida. Com ele já tínhamos combinado a data para entrevista, quando ele piorou da doença e depois de dois meses veio a falecer. Diante da situação triste procurei o Sr. Luis Almeida e meu pai para as entrevistas e conversas informais. O meu pai não podia nos acompanhar até a cachoeira de Aracapá para mostrar as técnicas de construção das armadilhas (cacuri, caíá, matapi, outros) porque além da idade avançada teve derrame cerebral há dez anos atrás (1996). Mas, colaborou bastante para a pesquisa.

A técnica de pesquisa que utilizamos, mais intensamente, no decorrer do trabalho de campo foi a observação participante, complementada com entrevistas, todas gravadas, diálogos informais, registro fotográfico e o caderno de campo. Além disso, foi realizado um levantamento bibliográfico com o intuito de conhecer a etnomatemática, principalmente, dos

povos indígenas e medidas de tempo, através das publicações de teses, dissertações, artigos, revistas e jornais, com objetivo de comparar com os dados obtidos com os Taliáseri.

Na observação participante, apesar de ser membro do grupo pesquisado, senti-me algumas dificuldades durante aqueles momentos. Como afirma o Velho (1978, p. 49) “*o que sempre vemos e encontramos pode ser familiar, mas não é necessariamente conhecido e o que não vemos e encontramos pode ser exótico, mas, até certo ponto, conhecido*”. Mas estava consciente de que o era de auto-exorcismo como afirma o Da Mata, ou seja, voltei a redescobrir os conhecimentos tradicionais do meu próprio povo, da minha própria sociedade. Foi difícil “*tirar a capa de membro de uma classe e de um grupo social específico para poder – como etnólogo – estranhar alguma regra social familiar e assim descobrir o exótico*” (DA MATA, 1978). A dificuldade de um indígena estudar seu próprio povo também foi sentida por ou pesquisador Tuyuka, Pe. Justino Resende, mestrando em Educação da Faculdade Salesiana de Campo Grande – MS. Durante a palestra na Faculdade Salesiana do Nordeste, na cidade do Recife, no dia 11 de outubro de 2006, o Padre mostrou as dificuldades que enfrentou para pesquisar no meio dos outros Tuyukas. Conforme ele a dificuldade é maior quando o pesquisador é indígena porque na cultura dos povos do Rio Negro tem certos conhecimentos que são repassados somente para alguém da família, ou seja, o avô pode contar somente para seu filho ou para seu neto. Lembra-se também de um fato que aconteceu comigo durante uma gravação de benzimentos de “defesa”. Logo, na conversa inicial o meu tio orientou-me que aqueles saberes não eram para repassar aos outros, principalmente a pessoas desconhecidas e de outras etnias. Segundo ele os mesmos benzimentos utilizados para o bem podem ser usados, também, para causar mal ou até matar outros. Mesmo com essas dificuldades acredito que consegui alcançar os principais objetivos traçados antes de ir ao campo.

As entrevistas aconteciam sempre como momentos de descontração. Para estabelecer maior aproximação com o entrevistado e para que ele (a) ficasse à vontade, em todos os encontros colocava músicas indígenas. Como afirma Cardoso (1986, p.102) “*uma entrevista, enquanto está sendo realizada, é uma forma de comunicação entre duas pessoas que estão procurando entendimento. Ambos aprendem, se aborrecem se divertem e o discurso é modulado por tudo isto*”. Só depois deste momento é que as perguntas eram direcionadas aos entrevistados. Todas as perguntas e as respostas eram feitas na língua tukana, pelo fato de que os Taliáseri de Iauaretê, inclusive eu, nos comunicamos entre nós apenas na língua tukana,

exceto os clãs das comunidades de Santa Rosa e Periquito do rio Uaupés acima. As entrevistas foram gravadas em áudio no computador.

Os diálogos informais eram diários, com os Taliáseri, dos quais obtive varias informações que contribuíram para o estudo. Para isso eu ficava na frente da minha casa onde muitas pessoas circulam durante o dia, mais a partir das 17 horas. Horário menos quente do dia. Em Aracapá, em vários momentos, encontrei os Taliáseri que contavam os mitos de certos lugares da cachoeira durante os dias comunitários, geralmente no sábado de cada semana.

Após a coleta de dados de campo, entrevistas, conversas informais e observações participativas ou indiretas, passamos a organizar em conteúdos aquilo que interessava ou não ao nosso trabalho, com o objetivo de confrontar os dados bibliográficos e os dados de campo, os quais serviram de base para esta dissertação.

Para o levantamento bibliográfico fizemos visita ao arquivo da Diocese de São Gabriel da Cachoeira com o intuito de conseguir dados históricos dos Taliáseri. Além desse arquivo procuramos também obras de Missionários Salesianos na Missão Salesiana de Iauaretê. Para complementar os dados bibliográficos já conseguidos nos arquivos já citados procuramos também na biblioteca do Centro de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE e na biblioteca particular do professor Dr. Renato Athias, na cidade de Olinda.

Após a transcrição dos dados empíricos que foram coletados através de técnicas já citadas veio o momento de análise das informações classificando-os e selecionando-os conforme a importância ou considerados essenciais para dissertação. Após da classificação dos dados foi o momento de cruzar os dados empíricos com os da bibliografias.

Na parte introdutória, a dissertação apresenta a descrição geral sobre os motivos que nortearam a nossa escolha do tema Etnomatemática; mostrando de modo resumido alguns estudos referentes ao tema: medidores de tempo, ciclos sazonais, técnicas de pesca, agricultura e numeração; em seguida foi descrito a região do Alto Rio Negro de onde foi realizado a pesquisa. Por ultimo descrevemos com a pesquisa foi executada.

No capítulo I descrevemos de maneira geral o surgimento do campo de pesquisa etnomatemática, baseando-se dos estudos desenvolvidos no Brasil e em seguida abordamos a

organização social e econômica dos Taliáseri, utilizando-se como apoio a história oral e das bibliografias que abordam do grupo em estudo. Focalizando a história dos Taliáseri do Clã Mali Makaliapi (Yawialipé) da comunidade de Aracapé.

O capítulo II aborda sobre as medidas de tempo e sua relação com as principais atividades econômicas – agricultura e pesca. No primeiro momento descrevemos as principais unidades de tempo utilizados pelos Taliáseri que são divididos em celestes e terrestres. Os celestes são: o sol, a lua, as estrelas, as constelações; os terrestres são os ciclos sazonais, florescimento e amadurecimento de certas frutas e a migração de algumas espécies de peixes. No segundo momento relacionamos o tempo com a agricultura e a pesca. Na agricultura falaremos sobre a escolha do terreno, como abrir roças, queimada, plantio, colheita e o processo de produção de derivados de mandioca e de outras plantas das roças. Quanto à pesca focalizamos as técnicas de construção das armadilhas para pegar peixes e as técnicas de pesca utilizados em diferentes épocas do ano: inverno e verão; noite e dia.

No capítulo III estaremos analisando as noções de numeração, o que chamamos de sistema numérico Taliáseri. Descrevemos os termos numéricos da língua taliáseri e conseguimos numerar até número vinte. Em seguida abordamos sobre os classificadores numéricos no total de vinte. Esses classificadores que indicam se o objeto quantificado é redondo, comprido, e assim por diante.

Nas considerações finais apresentaremos algumas considerações a partir da descrição dos capítulos.

CAPÍTULO I

A ETNOMATEMÁTICA E OS TALIÁSERI

Neste capítulo faremos, no primeiro momento, a conceituação de alguns termos utilizados neste trabalho e, em seguida, apresentaremos o contexto histórico e geográfico dos Taliáseri. Na conceituação iniciaremos com o termo etnomatemática e em sequência daremos outras informações como: cultura, tempo, medida do tempo e sistema numérico. Para contextualizar os Taliáseri partiremos dos dados de campo e dos trabalhos de missionários, antropólogos, viajantes, naturalistas e outros.

1. Os conceitos

A Etnomatemática, conforme Eduardo Sebastiani Ferreira, surgiu na década de 70 e resume o contexto que proporcionou o seu surgimento:

Depois do fracasso da Matemática Moderna, apareceram, entre os educadores matemáticos, várias correntes educacionais desta disciplina, que tinham um componente comum – a forte reação contra a existência de um currículo comum e contra a maneira imposta de apresentar a matemática de uma só visão, como um conhecimento universal e caracterizado por divulgar verdades absolutas. Além de perceberem que não havia espaço na Matemática Moderna para a valorização do conhecimento que o aluno traz para a sala de aula, proveniente do seu social, estes educadores matemáticos voltaram seus olhares para este outro tipo de conhecimento: o do vendedor de rua, estudado por Nunes e Caraher, das brincadeiras, dos pedreiros, dos artesões, dos pescadores, das donas de casas na suas cozinhas, etc.. (colocar no rodapé.⁶ Etnomatemática.)

Percebe-se, então, que etnomatemática desde o começo vem ganhando maior interesse no meio dos educadores matemáticos como uma preocupação para a melhoria no ensino, ou seja, para facilitar o ensino-aprendizagem da Matemática. Para alcançar o objetivo proposto alguns educadores passaram a pesquisar os conhecimentos matemáticos de certos grupos que poderiam ser aplicados no ensino na sala de aula.

⁶ <http://www2.esse.ipvc.pt/~leonelvv/etnomatematica.htm>

Desde a década de 1970 vários pesquisadores, segundo Ferreira⁷, preocupados com o assunto vêm atribuindo outros nomes ao tema. Veja a lista seguinte:

Sóciomatemática – Zaslowsky (1973)

Matemática Espontânea – D’Ambrósio (1982)

Matemática Informal – Posner (1982)

Matemática Oral – Caraher (1982 e Kane (1987)

Matemática Oprimida – Gerdes (1982)

Matemática Não-Estandarizada – Caraher (1982), Gerdes (1985), Harris (1987)

Matemática Escondida ou congelada – Gerdes (1982-1985)

Matemática Popular – Mellin / Olsen (1986)

Matemática Codificada no Saber / Fazer – Sebastiani Ferreira (1987)

Matemática Materna – Sebastiani Ferreira (1993)

Matemática Antropológica – D’Ambrósio (1993)

Todos os trabalhos supracitados são pela busca de compreensão do saber fazer, baseado no saber matemático de culturas marginalizadas, nos quais procura identificar as manifestações matemáticas nas culturas periféricas, tomando como base de referência, a Matemática ocidental.

Há vários conceitos de Etnomatemática formulados pelos pesquisadores da temática: Borba (1988), Gerdes (1990), Knijni (1993), e D’Ambrósio (2002).

Borba (1988) define **Etnomatemática** como *a matemática praticada por grupos culturais, como sociedades tribais, grupos de trabalho ou grupos de moradores.*

Para Gerdes (1990), a **Etnomatemática** “*é o campo que estuda idéias matemáticas nos seus contextos histórico-culturais*” e que “*todos os povos da humanidade independentemente de raça, origem social, são capazes de descobrir, compreender e desenvolver, em seu proveito a ciência Matemática*”.

Por sua vez Knijni (1993) chama de abordagem **etnomatemática**, *a investigação das concepções, tradições e práticas matemáticas de um grupo social subordinado, e o trabalho*

⁷ <http://www2.esse.ipv.pt/~leonelvv/etnomatematica.htm>

pedagógico que se desenvolve na perspectiva de que o grupo interprete e codifique seu conhecimento.

D'Ambrosio (2002, p. 9) define a **Etnomatemática** como “a matemática praticada por grupos culturais, tais como comunidades urbanas e rurais, grupos de trabalhadores, classes profissionais, crianças de certa faixa etária, **sociedades indígenas**, e tantos outros grupos que se identificam por objetivos e tradições comuns aos grupos”.

Entre tantos, para este trabalho, escolhemos o preceito do pesquisador Ubiratan D'Ambrósio. Acreditamos ser o mais adequado para o presente estudo, pois investiga a divisão de tempo e isto faz parte da matemática.

Quando pensamos em analisar as medidas do tempo utilizadas pelos Taliáseri não pensamos que seria tão difícil conceituar o tempo. No primeiro momento parece muito simples, mas quando começamos procurar a definição científica passa a ser extremamente complexo. É fato que todos nós temos uma noção cotidiana do tempo. E esta noção do tempo, baseada na nossa experiência do dia a dia, nos faz sentir o tempo como algo que passa, levando uma sucessão constante e linear de instantes.

Segundo André Ferrer P. Martins e João Zanetic⁸ existe uma longa história que parece muito longe de seu final e resumem em poucas linhas sobre o estudo da história do tempo:

Na antiguidade o tempo vai ser estudado, entre outros, pelos gregos do século IV a.C.: Platão, que concebe o tempo contínuo produzido pela rotação dos corpos celeste, e Aristóteles, que pensa o tempo como um coadjuvante no estudo do movimento. E, na Idade Média, podemos destacar Santo Agostinho (357-430) e São Tomás de Aquino (1225-1274), que concebem que o tempo foi criado junto com o Universo. Já no início do século XVII, no alvorecer da física clássica, encontramos Galileu (1564-1642) que, rompendo com a física aristotélica, incorpora definitivamente o tempo como protagonista no estudo – agora matematizado – do movimento, abrindo o caminho para o espaço e o tempo newtonianos.

Martins e Zanetic asseguram que atualmente há dois conceitos no mundo da Física: tempo absoluto e tempo relativo. O **tempo absoluto** seria verdadeiro e matemático, por si mesmo e da sua própria natureza, flui uniformemente sem relação com qualquer coisa externa e é também chamado de duração; e o **tempo relativo**, aparente e comum é alguma medida de duração perceptível e externa (seja ela exata ou não uniforme) que é obtida através do movimento e que é normalmente usada no lugar do tempo verdadeiro, tal como uma hora, um dia, um mês, um ano.

⁸ [www.ciencia e cultura/Btempo/BBessevelhoestranhoconhecido/b](http://www.cienciaecultura.org.br/Btempo/BBessevelhoestranhoconhecido/b)

Esses conceitos, para o presente trabalho, seriam difíceis relacionar com a noção de tempo dos Taliáseri. Portanto, nesta dissertação, o tempo será visto como cíclico. Para os Taliáseri o tempo sempre esteve associado aos movimentos dos astros e aos ciclos da natureza: as estações sazonais, aparecimento das constelações, da lua, os dias sucedendo as noites, amadurecimento de certas frutas e assim por diante. O nosso interesse aqui é identificar as unidades que marcam a passagem do tempo

Quanto a noção de **medida**, considerando a definição clássica de Stevens (1951, apud CARMINES & ZELLAR 1979), é: “a designação de números a objetos ou eventos, de acordo com regras preestabelecidas”.

Portanto a partir de agora a expressão **medida de tempo** significará: alguns eventos naturais utilizados pelos Taliáseri para marcar a ciclicidades do tempo. Um exemplo da medida de tempo são os calendários que surgiram da necessidade humana de contar o tempo, a partir da repetição dos ciclos naturais e alternância entre o dia e a noite.

Diana Green⁹, numa pesquisa comparativa dos termos numéricos de 47 línguas indígenas no Brasil, mostra a existência de sistemas numéricos de base 1, base 2, base 3, base 5, base 10, e base 20. E agora, o que é sistema numérico? Primeiro vamos saber o que é sistema. Neste caso específico o **sistema** constitui o conjunto de regras; enquanto que **numeração** significa o processo de escrever ou representar os números. Então quando aparecer a expressão **sistema de numeração** subentende-se como *conjunto de regras para representação dos números*.

Nesse trabalho a noção de **Cultura**, está baseada na abordagem de Laplantine (1999, p.120), que a define como sendo o conjunto dos comportamentos, saberes e saber-fazer característicos de um grupo humano ou de uma dada sociedade, sendo essas atividades adquiridas através de um processo de aprendizagem, e transmitidas ao conjunto de seus membros.

2. Os Taliáseri

A ocupação territorial dos Taliáseri é no Alto Uaupés, Médio Uaupés, Baixo Papuri e Alto Ayari. O limite no Baixo rio Papuri é com a comunidade de Aracapá, no Alto rio Uaupés

⁹ Artigo incluído no livro organizado por Mariana Kawall Leal Ferreira **Idéias matemáticas de povos culturalmente distintos** (2002, p. 251).

com a comunidade de Periquito e no Médio rio Uaupés com a comunidade de Ipanoré. Além destas, também se encontra a comunidade de Santa Terezinha¹⁰ no rio Ayari. As comunidades de Aracapé e Ipanoré localizam-se nos pontos estratégicos, ou seja, nos pontos onde existem grandes cachoeiras.

Entre as comunidades de Periquito e Ipanoré, no rio Uaupés, se intercalam comunidades de outros grupos da língua Tukana, como: Tukano, Arapaso e Piratapuia. O povoado de Iauaretê, além de ser um centro de ocupação tradicional dos Taliáseri é sede de um dos distritos do município de São Gabriel da Cachoeira. É composto por dez comunidades: Aparecida, Cruzeiro, **Dom Bosco**, Dom Pedro Massa, Domingo Sávio, São José, **Santa Maria**, **São Miguel**, **São Pedro** e Vila Fátima. Dessas dez comunidades as que estão sinalizadas em negrito são ocupações tradicionais dos Taliáseri. Atualmente os Taliáseri estão presentes nos nove das dez comunidades que formam o povoado de Iauaretê. No ano de 2002 das 2.659 pessoas do povoado, 900 eram Taliáseri assim distribuídos (ANDRELLO, 2004, p. 136):

Comunidades	Número de Taliáseri
Aparecida	188
Santa Maria	134
Cruzeiro	131
São Miguel	109
Dom Bosco	104
Dom Pedro Massa	86
São Pedro	73
Domingos Sávio	63
São José	12
Vila Fátima	-
Total	900

Ao redor do povoado de Iauaretê se encontram outras comunidades Taliáseri. No Baixo rio Papuri, na margem direita, localizam-se as comunidades de Aracapé, Sabiá e Japurá. No rio Uaupés acima¹¹ estão comunidades de Periquito, Santa Rosa, Mirití e Itaiáçu. No rio Uaupés abaixo estão: Ilha de São João, Campo Alto, Nova Esperança, São Braz, Urubuquara e Ipanoré.

¹⁰ Do rio Uaupés, Santa Rosa, para a comunidade de Santa Terezinha o caminho é feito durante várias horas de caminhada.

¹¹ No linguajar da região o ponto referencial é o povoado de Iauaretê. Para localizar as comunidades que estão localizadas no Alto Rio Uaupés, chamam-se Uaupés Acima e para localizar as comunidades do médio Uaupés, chamam-se Uaupés Abaixo.

O grupo Taliáseri é o único da família lingüística Arawak que se encontra na região do médio Uaupés no meio da maioria da família lingüística Tukana.

Outros grupos étnicos da família lingüística Arawak são: Baniwa, Kurripako, Baré, Werekena. A ocupação desses outros grupos é na bacia do rio Içana, o rio Xié e rio Negro, desde o canal do Casiquiari até o Padauri.

Atualmente os Taliáseri, na sua maioria não utilizam mais seu idioma para comunicarem-se. Segundo Barbosa e Garcia (2000) apenas cerca de 150 pessoas ainda falam o idioma nativo. São habitantes dos povoados que estão no rio Uaupés acima: *Iwi-kaku* (ponta do sal), Santa Rosa, *Ikesekese-pani* (cachoeira pardal), Periquito e Ji-Ponta. Até alguns anos atrás, segundo alguns informantes da comunidade de Santa Rosa, as crianças já estavam começando de falar somente idioma tukana. Felizmente atualmente há um processo de revitalização da língua pátria, justamente, pelos moradores das três comunidades supracitadas.

Esse processo de “esquecimento” da língua pátria, por parte da maioria dos Taliáseri é antigo. Em 1904 na sua passagem em Iauaretê o etnólogo Koch-Grünberg (2005, p. 389) percebeu que apenas os Taliáseri adultos ainda dominavam o idioma e assim relata: “*os homens falavam entre si a língua Tariana, enquanto que a geração mais nova já tinha esquecido muitas palavras em Tariana*”; afirma ainda que “*isto era a melhor prova de que esta língua estava se extinguindo*”.

Outro autor que compreendeu esse processo foi Curt Nimuendaju (1982, p. 171), no ano de 1927, que os Taliáseri já não dominavam mais sua língua e utilizavam a língua tukana para comunicarem-se. Ele relata o seguinte: “*Hoje esta mais nobre das tribus do Uaupés está se tucanisando cada vez mais, já tendo abandonado por completo o uso da sua língua antiga, trocando-a pela Tucana*”.

Por sua vez, o escritor Padre Antonio Giaccone (1962, p. 1) referenciou este processo e afirma que os Taliáseri falavam muito bem o tucano e pouco a língua tariana. O autor relata também a preocupação do tuxaua Leopoldino, do clã Kuywate, com a situação triste da língua Taliáseri:

“Escreva também a nossa língua Tariana como escreveu a dos Tucanos. Se continuarmos assim, a nossa língua vai desaparecer por completo. Nossos filhos, antes de entrarem na escola da missão, só falam a língua das mães, que são piratapuia, tucanas, uananas,

arapaços; depois, na escola aprendem o português e não aprendem mais a língua tariana”.

Como resultado da solicitação do tuxaua Leopoldino ao Padre Antonio Giacone resultou a Pequena Gramática e Dicionário da Língua “Taliáseri ou Tariano” (1962). Acredita-se que foi a primeira obra a documentar a fala Taliáseri.

Pelos relatos de Koch-Grünberg, Nimuendaju e Giacone, ficam evidente que a língua Taliáseri veio sendo esquecida pela maioria dos Taliáseri há mais de um século, talvez, em consequência do convívio secular com os povos da família lingüística Tukana. ATHIAS (1995) apóia essa hipótese quando descreve a intereação existentes entre os povos indígenas dessa região e o sistema cultural do Uaupés.

Esta situação é reforçada pelo fato dos Taliáseri de Aracapá, uns com mais de 80 anos, não saberem falar a língua paterna. Conforme Sr. Benedito Almeida a língua Taliáseri foi deixada de lado porque segundo ele:

O homem Taliáseri não cuidava dos filhos. Quem cuidava mais era sempre a mãe que era tukana. Como as mães falavam com os filhos somente com a língua tukana as crianças aprendiam só esta língua. No dia de caxiri nenhum filho-criança podia encostar-se ao pai, porque, os homens nessa hora estavam falando dos conhecimentos dos antigos e que podiam ser nocivo para os menores. Mesmo nesta idade não sei falar Taliáseri porque minha mãe que era tukana falava comigo somente em tukano e meu pai quando falava comigo era também somente com o tukano. Por isso hoje em dia sabemos apenas alguns nomes de peixes, bichos e outros (julho de 2005).

Por outro lado Oliveira (1981) afirma que foi a ação missionária salesiana que gerou o esquecimento da língua Taliáseri. Esta afirmação é confirmada por vários ex-alunos que passaram nos internatos durante as décadas de 1940, 1950, 1960 e 1970. O trecho abaixo citado foi extraído do artigo “**Da escola com os salesianos para a escola indígena**” autoria do tuyuka Padre Justino Rezende¹²:

Um certo dia do mês de março de 1970, meu pai levou-me para a missão salesiana para eu começar a estudar. Este dia marcou-me profundamente para a minha história. O choque da primeira hora aconteceu com relação à língua Tuyuka. Chegando no dormitório quando falei em Tuyuka, com meus colegas da aldeia, eles me disseram que não era mais para falar a língua Tuyuka, mas a língua Tukano. Uma mudança inesperada e rápida. Sofri para aprender a língua Tukano, mas aprendi. Dava-me vontade de fugir para a aldeia, voltar para a casa de meus pais, mas se fizesse isso não conseguiria, pois eu era apenas uma criança. Mesmo que eu conseguisse, o meu pai me traria de volta no dia seguinte e eu passaria vergonha na frente de mais de duzentos

¹² É padre salesiano e mestrando em Educação pela Universidade Católica Dom Bosco - MS

alunos. Se caso meu pai me acolhesse de volta em casa, ele ficaria privado de acesso aos bens oferecidos pela missão salesiana. Ainda mais que o meu pai era catequista, responsável pela animação espiritual da comunidade, escolhido e estimado pelos salesianos. Desta forma a minha permanência no internato favorecia para o meu bem e o bem dos meus pais.

Em 1973 veio outro choque, não foi somente para mim (Tuyuka), mas para todos os alunos internos de todas as etnias: Tukano, Desano.... O sofrimento era para todos, pois não podíamos mais falar em línguas indígenas, somente a língua portuguesa (ainda bem durante três anos). Assim vimos o internato se calar: não sabíamos falar o português! Como vamos falar? Se alguém falasse alguma palavra em língua indígena, alguém já denunciava. Isso gerava muitos castigos. Os castigos mais comuns eram: se você falasse a língua indígena pela manhã, ficava sem almoço e às vezes até sem a janta; se falasse pela tarde, ficava sem a janta e até sem o mingau da manhã. Só que na hora em que outros estavam almoçando ou jantando tínhamos que rachar ou carregar a lenha. Se falássemos de noite, ficávamos em pé ao lado da rede. Se falássemos durante o tempo dos trabalhos, o castigo era ficar mais tempo enquanto outros iam embora. Se fosse durante o tempo de estudo, ficar estudando em pé. Se o nosso pai chegasse no dia de nosso castigo, não podíamos nem conversar com o pai e nem receber aquilo que ele trazia, geralmente era comida (peixe, carne...). Este castigo foi mais pesado.

O relato feito pelo Padre Justino aconteceu no internato da missão Salesiana de Parí-Cachoeira, rio Tiquié. E na Missão Salesiana de Iauaretê não foi diferente. Vários relatos de ex-alunos lembram dos castigos que recebiam dos missionários em nome da “civilização”.

Fica evidente que o processo de esquecimento da língua Taliáseri não foi causado apenas pela ação missionária Salesiana. Antes da chegada dos padres, os Taliáseri já vieram perdendo o uso da sua língua pátria, como mostram os relatos acima. Portanto em razão destes fatos cabe afirmar que os missionários salesianos cooperaram de maneira sistemática.

De acordo com Ramirez (2001) a língua Taliáseri mantém-se praticamente “pura” no Alto rio Ayari e no Cubate (rio Içana). Enquanto que na região do médio Uaupés, segundo ele, recebeu a influência da língua Tukana:

[...] “por causa do número muito limitado de seus falantes da língua Taliáseri, não há propriamente variações dialetais, mas apenas variações conforme a influência das línguas da família tucano e que sua gramática, no rio Uaupés, acima de Iauaretê, foi drasticamente reestruturada pela língua tucano, combinando assim traços arawak e tucano.

Essa posição do Ramirez pouco importa para os Taliáseri. O que eles pensam é revitalizar o que ainda restou do idioma, para não fazer parte da lista das línguas desaparecidas. Atualmente, existe um grande interesse dos Taliáseri em revitalizar a própria língua. A iniciativa foi da família Brito, do clã Kayaroa, com a assessoria da pesquisadora Alexandra Y. Aikhanvald, lingüista da Austrália, eles conseguiram elaborar o DICIONÁRIO TARIANA – PORTUGUÊS E PORTUGUÊS – TARIANA (2001). Onde descrevem a variedade da língua Taliáseri

das comunidades de Santa Rosa e Periquito. O dicionário foi elaborado com a finalidade de, além de ser um valioso componente de documentação desta língua para comunidade lingüística, dar subsídio aos Taliáseri de estudar e re-aprender a sua língua. Hoje em dia os jovens e adultos dominam o português, porém entre eles, preferem comunicar-se através da língua tukana. Esperamos que isso mude daqui alguns anos.

Na literatura antropológica e outros documentários de viajantes e pesquisadores o grupo indígena em estudo é denominado como: *Tariana, Tariano, Itariana* (MASSA, 1933, p. 28), *Tariá, Filhos do Sangue do Trovão* (GIACONE, 1962, p. 7). E por outros grupos étnicos da região são reconhecidos como *Taliá, Paana e Tarianos*. Porém no dia a dia, nas cerimônias, eles se reconhecem como **Taliáseri** e *Filhos do Sangue do Trovão*.

Dom Pedro Massa, bispo católico que prelado vários anos naquela região, chamava o grupo de *Tariana, Tariano, Itariana* ou *Kumetene*, e que esses nomes podiam ser traduzidos como o “recebedor ladrão” (1933, p. 28). Por sua vez Ramirez (2001, p. 38) afirma que o vocábulo **Taliáseri** ou **tariano** vem da palavra **taa.li** = *peixe aracu*. Mas, entre os Taliáseri o conceito de Ramirez é desconsiderado. Reconhecem-se mesmo como Taliáseri: Filhos do Sangue do Trovão.

Quanto ao nome de **Tária**, também não se ouve mais naquela região. Agora o nome *Taliá* é mais usado nos momentos de brincadeiras ou quando se refere alguma coisa que aconteceu com um ou mais dos Taliáseri. Lembra-se aqui um fato que aconteceu há mais de duas décadas, contada pelo Sr. Luis Almeida:

*O doutor Peter pediu para nós levar vários materiais para a comunidade de Pato. Ele pediu esse serviço porque nós tínhamos uma montaria e um motor de popa 6 HP, marca Jonshon. De Iauaretê até Aracapá foi tudo bem. Passamos a cachoeira de Aracapá fomos com destino de Pato. Chegamos a Terezita e perdemos tudo naquela cachoeira. Perdemos fornos, enxadas, terçados, machados e outras coisas. Mesmo assim, depois de perder tudo, chegamos a Pato. Muitas pessoas estavam esperando o material e entre eles o doutor Peter. Contamos para ele o ocorrido e ele ficou muito triste. E no meio das pessoas alguém perguntou: quem são esses que perderam nossas coisas? Alguém respondeu: é o pessoal de Aracapá. E o homem que perguntou logo tirou uma conclusão. Ah são os **taliá!** **Taliá** são assim mesmo!*

Depois que Luis Almeida terminou de contar a estória, os dois, Luis e Livino, deram uma gargalhada. Afirmando um ao outro: Ianéi! Talië, talië, talië! Significa: Olha só! Taliáseri, Taliáseri, Taliáseri! Percebe-se que o nome Taliá é mais usado no sentido pejorativo.

Nos momentos especiais, como uma cerimônia tradicional e nos contos mitológicos, utilizam mais a expressão *Iriyumakeri-yanapere*, Filhos do Sangue do Trovão, ou ainda *Enu Irine Idakeí*, Netos do Sangue do Trovão. Denominam-se momentos especiais as ocasiões de festas tradicionais como dabucuri, cerimônias de benzimento, quando narram algum conto mitológico e durante diálogos com pessoas de outros grupos indígenas e não-indígenas. Por exemplo, numa reunião conjunta das comunidades de Sabiá e Aracapé no mês de julho do ano de 2006 foi apresentado aos presentes o nome da escola indígena Taliáseri localizada na vila Dom Bosco (povoado de Iauaretê). O nome da referida escola era **Escola Enu Irine Idakeí**, ou seja, a Escola dos Netos do Sangue do Trovão. Então é notável que os Taliáseri queiram que outros grupos os vejam como netos do Trovão. Nas suas mitologias utilizam o nome Taliáseri. Veja a seguir o trecho da narração mitológica da origem dos povos narrado pelos indígenas Barbosa e Garcia do clã Kabana Pukhuta (2000, p. 31):

Enquanto Yekerekere e seus filhos estavam cavando os rios, Iriyumakeri-yaapere soprou o cigarro benzido pelo avô dentro das três canoas, fazendo aparecer as etnias que existem hoje em dia no mundo. “Estavam todos lá: Taliáseri, “Tariana”, Yansenaseri, “Tukano”, Pudasi, “Desana”, Surúpena, “Tuyuka”, Uúni-minane, “Wanana”, Kuwhe-minne, “Arapáço”, Bará, “Barasana”, Kúphe-minane, “Pira-tapuia”, Eroí-minane, Mirití-Tapuya”.

Então, as designações *Taliáseri*, *Iriyumakeri-yanapere* e *Enu Irine Idakeí* são por eles recorrentemente afirmadas e aceitas por todos os clãs Taliáseri.

A população dos Taliáseri da região do médio Uaupés é estimada em 1.300 indivíduos e a maioria se concentra no povoado de Iauaretê no total de 900 pessoas¹³. Além desses, há um número desconhecido de famílias que hoje vivem na cidade de São Gabriel da Cachoeira e em outras comunidades ou centros urbanos do Rio Negro, como Santa Isabel e Barcelos. Pelos dados encontrados no site do Instituto Socioambiental - ISA¹⁴, atualmente, a população total dos Taliáseri é de 1914 pessoas.

A mudança de várias famílias Taliáseri para os centros urbanos no Rio Negro, São Gabriel da Cachoeira, Santa Isabel e Barcelos, acontece muitas vezes por dificuldades de encontrar alimentação para família, por motivos de estudo dos filhos, das brigas, e em busca de emprego. As vezes alguns vão atrás de filhos ou filhas que já moram nesses lugares.

¹³ Ver a tabela da página 26

¹⁴ www.socioambiental.org.br

No mês de julho de 2006, conversando com o Sr. Luis Almeida soube que ele foi à comunidade de Aracapá, local onde nasceu, cresceu e viveu até alguns anos atrás. Ficou emocionado ao lembrar que o povoado chegou a ter muita gente. Conforme Oliveira (1981, p. 160) Aracapá chegou a ter mais de 100 pessoas no final da década de 1970. Atualmente está com menos de 50 pessoas. Vejamos o relato:

Nós éramos muitos. As festas eram animadas. Vivíamos razoavelmente bem. Claro havia também alguns desentendimentos. O principal motivo foi o aumento da população e conseqüentemente a dificuldade de conseguir alimentação. Como as terras boas estavam ficando cada vez mais longe, os peixes ficando cada vez mais escassos, o número de lugares para montar armadilhas de cacuri e caia ficaram poucos para tantas famílias. Além disso o processo de “civilização” fez com que os Taliáseri de Aracapá deixem a noção de partilha dos antigos. No passado o chefe convidava para construir as armadilhas juntos e na hora de pegar peixe o responsável dividia com outros. E atualmente nós, ex-alunos e civilizados, preferimos não compartilhar mais com os outros. Quando encontramos mais peixe ou caça cozinha pouquinho para os da família e o resto vende. Os antigos quando encontravam caça ou peixes cozinhavam e saiam na frente do pátio da comunidade e gritavam, chamando todos os outros para partilhar o alimento. Acho eu, que os antigos eram mais civilizados que nós. Vários parentes foram embora por pensar que no lugar onde eles foram o peixe era mais fácil encontrar e a vida era mais fácil se caso encontrar algum emprego (julho de 2006).

Além de relatar os motivos que levaram aos Taliáseri de Aracapá Luis cita as famílias que deixaram a comunidade à procura de outros lugares: O primeiro que ele lembrou foi um tio dele, Candido Almeida, agora ele está morando acima da cidade de São Gabriel da Cachoeira. Outro foi, na década de 1970, Ponciano Almeida e seus três filhos para Santa Izabel, baixo rio Negro. Outros foi o irmão dele Bibiano Almeida para São Gabriel da Cachoeira atrás do filho, Pascoal Almeida que logo depois de chegar por lá morreu. O filho dele, já rapaz, pretende voltar para comunidade de Aracapá. O Nilo Almeida, se mudou por causa do trabalho para Anamoim e se empregou como Guarda-pista e atualmente mudou para São Gabriel da Cachoeira. Outro que mudou para o Içana foi o Antonio Almeida. Ele mudou de tristeza, pois ele perdeu o filho na beira do rio, afogado. Outro que mudou para São Gabriel da Cachoeira foi o Casimiro Almeida que vive na CSGC, com os filhos que nasceram por lá mesmo. Outro que mudou para outra região foi o Paulino Almeida, foi para o povoado da esposa dele, no rio Uaupés Acima por onde teve filhos.

Com esta citação queremos mostrar os motivos que levaram várias famílias, não somente Taliáseri como também de outros grupos étnicos, a procurem outros lugares fora das suas comunidades. Sendo assim fica mais difícil saber o número exato da população Taliáseri.

3. Organização Social e Econômica

A economia dos Taliáseri é baseada na horticultura da mandioca amarga, complementada pela pesca, caça e coleta. As informações da horticultura da mandioca e a pesca serão desenvolvidas no próximo capítulo. Aqui descreveremos apenas, caça e coleta.

Segundo Buchillet (1997) a caça é uma atividade exclusivamente masculina. E que a tecnologia da caça era bastante simples, resumindo-se aos tradicionais arcos com flecha e sarabatana, atualmente suplantados pela espingarda. Porém, na comunidade de Aracapá mudou um pouco. Muitas vezes as mulheres também acompanham os seus maridos nas caçadas com cachorros. Os Taliáseri de Aracapá não utilizam mais o arco e flecha, nem para caça e nem para pesca. Para caça utilizam mais espingarda ou com ajuda de cachorros. A maioria de famílias cria cachorros para caça. Para que os animais sejam bons caçadores desde pequenos já começam a receber cuidados. Misturam na comidas dos cachorrinhos algumas folhas de certas plantas parecidas com os pés de anta, paca ou cutia. Dependendo do dono ou de quem dá a comida, o cachorro pode ser mais tarde, bom caçador ou preguiçoso. As caças mais procuradas pelos Taliáseri são paca e cutia; raramente encontram animais maiores como anta, veado e caitetu (porco do mato). Para conseguir matar paca e a anta o caçador deve procurar durante noite. As pacas são encontradas mais facilmente no começo da vazante, na beira do rio ou igarapé. E a anta é mais encontrada pelos cachorros ou nas roças durante a noite quando ela está comendo algumas plantas da roça, como por exemplo, abacaxi ou cana de açúcar. Entre os pássaros os mais procurados são o inambú e tucano.

A coleta, outra atividade econômica, é praticada tanto pelos homens quanto pelas mulheres. É praticada no período certo, quando as frutas silvestres estão maduras. Não é, pelo menos com os Mali Makaliapi, como afirma Buchillet (1997, p. 38) que a coleta acontece ocasionalmente na ausência de peixe ou de caça. As principais frutas coletadas pelos Taliáseri são: açaí do igapó, açaí chumbinho, bacaba, patauá, cunurí, uacú, japurá, buriti do igapó e outros. Atualmente alguns tipos como pupunha, buriti, bacaba já são plantadas nas roças, não precisando procurar somente na natureza.

No passado os Taliáseri comemoravam a fartura de frutas silvestres em forma de dabucuri de frutas. Dabucuri é uma festa tradicional onde um grupo oferece certos tipos de frutas para outro grupo. Geralmente entre cunhados ou clãs do mesmo grupo étnico. Atualmente, conforme os informantes, aquelas festas animadas, no sentido tradicional com cerimônias, estão sendo deixadas pouco a pouco. O último dabucuri, de modo completo, que o grupo Mali Makaliapi, segundo Rodolfo de Oliveira, antigo morador de Aracapá e atualmente

morador da comunidade do Cruzeiro – Iauaretê, aconteceu no final da década de 1970. O dabucuri foi feito pelos Mali Makaliapi, irmãos menores, para os Kuiwáté, irmãos maiores, da comunidade de Santa Maria. A oferta foi de bacaba. Depois de alguns meses os Kuiwáté retribuíram com outro dabucuri de pupunhas ao Mali Makaliapi na comunidade de Aracapá.

“Atualmente os dabucuri simplesmente acontecem como se fossem brincadeiras. Antigamente fazíamos com muito respeito” afirma o Sr. Luis Almeida (julho de 2006). O mesmo informou que, é como brincadeira porque simplesmente levam e entregam as frutas, e ainda mais em pouca quantidade e sem cerimônia de cigarro e outros. No passado, informa ele, era com muito respeito. Talvez esta nova faceta de “brincadeira” do dabucuri aconteça hoje em dia pelo fato de que os dabucuri foram os mais combatidos pelos missionários há algumas décadas atrás.

Antes da chegada dos missionários Salesianos na região do rio Uaupés, os Taliáseri de Aracapá viviam numa única maloca. A maloca era uma casa comunitária por onde todos do clã Mali Makaliapi viviam. Depois que o Kuiwáté indicou a cachoeira de Aracapá como moradia o grupo construiu várias malocas em diferentes lugares. E quando o Pe. João, primeiro diretor da missão de Iauaretê chegou, conforme Livino Oliveira, pediu a todos que deixassem a maloca e construíssem casas particulares. Naquele tempo havia duas malocas ao longo da cachoeira. A primeira ficava no lado brasileiro na cabeceira da cachoeira e outra no lado da Colômbia, bem na direção onde atualmente fica a comunidade de Sabiá.

Esta afirmação do Livino Oliveira é reforçada pela Oliveira (1981, p. 85) quando afirma:

Com o objetivo de catequizar e civilizar as populações indígenas da área, os missionários impuseram uma nova forma de organização espacial, padronizando as aldeias com a construção de casas de barro individualizadas; isto é, pela destruição das malocas, importantes por serem, além de abrigo, o centro da vida ritual dos índios; reorganizaram o espaço físico e social dos grupos, fazendo com que as famílias extensas que antes compunham uma maloca, se quebrassem em famílias nucleares, cabendo a cada uma destas uma casa. Cada aldeia, hoje chamada povoado, compreende agora, um determinado número de casas, dispostas em fileiras, separadas por ruas e voltadas para o rio. Possui ainda uma capela e uma escola.

Atualmente os Mali Makaliapi estão numas casas particulares. Cada família possui uma casa. No total há dez casas na comunidade. Quanto a divisão de casa como afirma Buchillet (1997) são geralmente de dois quartos (um para receber visitantes e convidados, o outro para dormir). Porém em Aracapá percebe-se que todas as casas familiares possuem uma cozinha

separada, própria para fazer fogo e forno para fazer beiju e farinha. Quanto a cobertura algumas casas são feitas de barro e outras de madeira (tábuas). Há apenas uma casa que é coberta com as folhas de certa palmeira.

A ocupação espacial dos Mali Makaliapi na comunidade de Aracapé difere muito da descrição feita pela Oliveira. No passado, até na década de 1970 e 1980, as casas ficavam enfileiradas. Atualmente as casas ocupam uma área muito maior que do passado. Cada casa familiar se encontra numa distância mínima de uns trezentos a quinhentos metros. Para exemplificar esta diferença, citamos o relato do Sr. Luis dos Santos, morador da comunidade de Sabiá:

Uma vez o Pe. Justino veio celebrar a missa na festa de Nossa Senhora Guadalupe e no sermão, em vez de falar coisas boas, ele ficou somente ralhando nós. Falou que nós éramos muito ruins. O motivo desse sermão era de que as casas se encontravam muito distantes uma da outra. Perguntou se nós fizemos isso porque não queríamos partilhar quinhapira, peixe, caça. Até perguntou se nós éramos briguentos. E nós falamos para ele que a decisão foi nossa e não tinha nada a ver com o que ele estava pensando da gente. O motivo era ocupar espaço. Antes ficávamos muito perto um do outro, uma casa ficava a uma distancia de no máximo 20 metros da outra. Não podíamos plantar fruteiras. Parecia que não tínhamos terra. Hoje ficamos à vontade. Plantamos ao redor da casa o que agente quer. Falamos para ele vivíamos bem desse jeito.

Segundo Rodolfo Oliveira (julho de 2006) a ocupação na comunidade de Aracapé era diferente que a atual. As casas ficavam juntas e todo dia, pela manhã ou à tardinha, as famílias se juntavam para comer quinhapira. Cada família levava o que tinha encontrado durante o dia e partilhavam com outras pessoas.

O quadro administrativo e político da comunidade são compostos de líder, professor e catequista. O líder é ajudado pelo vice e animadores. O catequista é responsável para os cultos dominicais e ao ensino do catecismo para as crianças do povoado (OLIVEIRA, 1981).

O Fontoura (2006, p. 39) descreve como é organizada uma comunidade na região do rio Uaupés:

O papel que antes era exercido pelo “Irmão Maior” (Eni) é agora assumido pelo líder e seus membros (vice-líder, secretário (a), tesoureiro (a), catequista e animadores (as) que são eleitos (as) pelos moradores dos povoados. Esse conjunto de pessoas é que compõem a liderança do povoado – são eles, os responsáveis pelos seus povoados. O líder articula e dirige os encontros, reuniões, as atividades de limpeza nos arredores da comunidade. O tesoureiro (ou tesoureira) quando tiver fundos se responsabiliza pelos gastos e presta contas de todas as despesas e registra os donativos recebidos dos membros do povoado. O catequista (ou a catequista) dirige os cultos, se responsabiliza na catequização das crianças e acompanha os Taliáseri para todas as cerimônias. Os animadores e as

animadoras se responsabilizam das festas, brincadeiras, limpeza do centro social, dos lanches nos dias de trabalho como também nos dias de reuniões. A liderança da povoação programa todas as atividades que são efetuadas durante a semana. Ressalta-se que a esposa do líder também tem o papel de liderança, da mesma forma como o marido no povoado, diante das mulheres, nas atividades que exercem e é porta voz de suas colegas.

A descrição feita pelo Fontoura corresponde exatamente à organização das comunidades que fazem parte do povoado de Iauaretê. Nas comunidades que ficam um pouco afastadas, como Aracapá, não é tão assim. Por exemplo, não há tesoureiro.

A estrutura social dos Taliáseri como todos são formados por 37 clãs, dividido em três grupos: primeiro grupo (Perisi), segundo grupo (Koiwate) e terceiro grupo (Kaiyaroa). No geral essa classificação é aceita por todos. E muitas vezes, dependendo do informante a quantidade de clãs pode variar. A relação entre os três grupos é de irmão maior para irmão menor.

Cada clã é grupo de descendências patrilineares nominados, hierarquizados e localizados. Os membros de um mesmo clã se consideram descendentes de um ancestral, ou seja, todos são netos de um ancestral, avô.

Cada clã tem como propriedade uma série de nomes próprios. A pertença de um indivíduo a um determinado clã não é assegurada unicamente pela descendência patrilinear. Só se é membro de um clã após receber um nome, pois através de uma cerimônia específica [**baxséke Wame**] uma pessoa torna-se viva no sentido social. Através do nome de um ancestral é que é outorgado seu direito à vida social, um lugar próprio na hierarquia clânica, além de garantir os privilégios econômicos, rituais e sociais. Esses nomes são exclusivos do clã. Portanto, no interior de um sib podem existir vários indivíduos com o mesmo nome (ATHIAS, 1995).

De acordo com o Luis Almeida e Livino Oliveira todos os clãs, no passado, havia divisão entre o grupo de chefe, xamã, cantores/dançadores e servos. Só essa versão é compartilhada apenas pelos clãs que fazem parte do terceiro grupo. E quando os informantes forem do primeiro e do segundo grupo a conversa é diferente.

Dentro de um mesmo clã consideram-se consangüíneos, de maneira que entre eles não deve haver alianças matrimoniais. Conjuges devem ser buscados em clãs de outros grupos étnicos considerados afins. Na maioria dos casos os cunhados preferidos dos Taliáseri são Tukanos, Wananos, Piratapiuas, Arapaços e outros. Enquanto que os Desanos e Tuyukas são

considerados como “irmãos”. Como afirma o Andrello (2004a, p. 270) os Taliáseri são exogâmicos, que poderia até incluir os Desana.

A seguir encontra-se o quadro de Sibs Taliáseri: hierarquia e localização

Primeiro Grupo - Perisi	Comunidades
(Enu Pukurana ou “Filhos do Trovão”)	Originais e/ou atuais
Kameda	Extinto
Uhuiaka Kasi Numáda	Extinto
Uhuiaka Uhuiaka Seri	Dom Bosco (Iauaretê)
Kuenaka	Dom Bosco (Iauaretê)
Adaruna	Matapi, rio Içana
Kamewa	Extintos
Kali	Extintos
Hhui	Extintos
Psi Sawi	Aparecida e Itaiçu
Kuisivada Kabana	Aparecida e Itaiçu
Uhua Dakeno	Extinto

Segundo Grupo – Koi vathe	
Koivathe	São Pedro e Santa Maria
Kuenaka Dakásami	Ipanoré
Pukuta	Extinto
Samida	Santa Maria e Dom Bosco
Sahami	Dom Bosco
Yawi	Santa Maria
Pukudana Kawaiaca	Campo Alto
Sami	Santa Maria
Han-Huhada Sarape	Santa Maria
Kui	Japurá
Kali-Dáseri	Cruzeiro
Makuía	Aparecida
Talhakana	Nova Esperança, Cruzeiro e Dom Pedro Massa

Terceiro Grupo – Kayaroa	
Kumadeni	Urubuquara e ilha de São João
Kuena Yawialipe	Aracapé e Cruzeiro
Hewali	?
Malidá	Umari e dom Pedro Massa
Haiku Sacali	São Miguel
Tepavi Hiparu	São Miguel
Koeça	Dom Bosco
Tephana sipa	?
Iawiça	São Pedro
Yekú	Domingo Sávio

Daduna	Domingo Sávio
Masienda	São Miguel
Mamialikuna	Periquito, Santa Rosa, Urubuquara e Aparecida.

Fonte: Andrello (2004, p. 266)

3 - História do clã Mali Makaliapi

Na tabela acima os **Mali Makaliapi** estão incluídos no terceiro grupo, dos servos, identificados como **Kuena Yawialipé**. Esta posição é reconhecida por todos que fazem parte desse clã. Conforme sua história oral os Mali Makaliapi, no passado, sempre acompanharam os seus “irmãos maiores” Kuiwáté. O nome de Yawialipé, segundo Luis Almeida e Livino Oliveira é apelido. Porque receberam este nome? Como chegaram à cachoeira de Aracapá? Quem responde a primeira pergunta é o Livino Oliveira:

*Como já falei os nossos avôs sempre acompanharam e serviram aos Kuiwáté. Por exemplo, o homem que cuidava o filho do Kuiwáté morto pelos Araras e que causou a guerra entre os Kuiwáté e Arara, foi um dos Mali Makaliapi. Quanto o nome de Yawialipé aconteceu há muito tempo. Os Kuiwáté tinham como seus cunhados os Wanano da atual comunidade de Canuru, alto rio Uaupés. Um dia os Wananos convidaram os Kuiwáté para uma festa. Os Taliáseri aceitaram o convite e foram para festa. Participaram da festa. E naquele tempo durante esses tipos de festas um grupo dava algo para os cunhados. Os preferidos eram as mulheres jovens ou enfeites de danças. No final da festa, o chefe Kuiwáté percebendo que os seus cunhados iriam pedir os enfeites já que eles não levaram nenhuma moça, pediu para o chefe do clã Mali Makaliapi para levar os enfeites para Iauaretê escondido durante a noite. O chefe dos Mali Makaliapi chamou os seus e baixaram durante a noite com destino a Iauaretê. Ao passar a cachoeira de Arara Cachoeira durante à noite e ainda com efeito de caxiri alagaram e perderam todos os enfeites dos Kuiwáté. Continuaram a viagem e quando chegaram no igarapé Mirití, acima de Itaiaçu, começaram a entrar naquele igarapé. Vararam até o rio lawiari. Passaram várias décadas(?) por lá. Construíram malocas em vários lugares, mais de cinco, naquele igarapé. Multiplicaram-se. E um dia os caçadores Mali Makaliapi escutaram o som de **toati** dos Kuiwáté. Com o passar do tempo fizeram picada e um dia chegaram na beira do rio uaupés. Desceram bem no local onde agora é porto principal do povoado de Iauaretê, na frente do antigo Hospital São Miguel. E no outro lado do rio quem viu foi uma mulher que estava dando banho a uma criança. Quando chegou em casa, maloca, falou aos velhos que haviam chegado os yawialipe ou seja os do rio Yawiari. A partir daquele momento o apelido de **Yawiliapi** ficou para o nosso clã. Mas na verdade somos do grupo do ancestral Mali Makaliapi.*

Conforme os dois informantes esta História não é conhecida por todos os clãs Taliáseri. É uma História daquele grupo. Acredita-se que todos outros clãs possuem também suas histórias. Quanto à resposta da segunda pergunta quem responde é o Luis Almeida:

Havia muito tempo os nossos avôs ficaram com os Kuiwáté. Participavam das festas, das cerimônias e tudo mais. Enquanto que os Kuiwáté dançavam os nossos avôs cuidavam dos filhos dos seus chefes quando ficavam doentes, benzendo e outros serviços. Só que o nosso grupo se multiplicou demais. Vendo isso, o chefe Kuiwáté se preocupou. E na cachoeira de Aracapá estavam os avôs dos Pinheiros. Um dia o chefe decidiu de retirar os Pinheiros

da cachoeira de Aracapá e mandou os Mali Makaliapi a se fixarem na cachoeira. É por isso que até hoje estamos morando nesta cachoeira. Além da preocupação que o Kuiwáté teve com a multiplicação dos nossos avôs a idéia dele era para servirem de pescadores. Naquele tempo na cachoeira de Aracapá havia muito peixe.

E assim que os descendentes de Mali Makaliapi contam a sua história. Percebe-se que os mais velhos consideram muito os Kuiwáté de Santa Maria.

Incluir a classificação dos Mali Makaliapi (ver melhor por onde incluir)

Como já foi dito acima os Taliáseri são exogâmicos. Sendo assim eles, Mali Makaliapi, procuram seus conjujes nos outros grupos étnicos como: Arapaso, Tukana, Wanana, Karapanã, Piratapuia e outros, menos os Desana e Tuyuka. Os dois últimos grupos étnicos são considerados como “irmãos” por todos os Taliáseri. Tradicionalmente os Taliáseri só podem casar com alguém das etnias do primeiro grupo. Outro fato é a presença dos Hupdas nas comunidades dos ditos “índios do rio”. Muitas vezes os Hupda são considerados como servos ou escravos dos índios do rio.

Ainda de acordo com Andrello (2004) de um modo geral, há uma ampla aceitação de que os Tariano e os Desana não deveriam trocar mulheres entre si. Porém, particularmente, com os Taliáseri de Aracapá essa regra já foi ultrapassada. Tanto que os senhores Livino Oliveira e Luis Almeida possuem como noras mulheres desanas. Segundo eles isto não deveria ter acontecido. E se referindo a mim, repetiram a mesma coisa, já que a minha esposa é da etnia Baré. Pela tradição eu deveria ter casado com uma Tukana, minha prima, da comunidade de Pari Ponta, rio Papuri. Para tristeza dos dois informantes, um Taliáseri da comunidade de Sabiá casou com uma mulher Hupda. Quando os dois falaram sobre o assunto não aceitavam de jeito nenhum. Pelas informações que tivemos, esse fato de não aceitarem, foi por motivo que os Hupdas mexiam muito com as plantações das roças e nos igarapés por onde eles, Mali Makaliapi, faziam pescaria de vez em quando. E quando os Hupdas chegaram a morar com o genro deles acabaram com tudo (peixes). Quando perguntei por que os Taliáseri não casavam com os Hupdas, o Luis Almeida respondeu que já no começo, na origem da humanidade, eles saíram por ultimo durante o surgimento da humanidade. E eles nunca foram os nossos cunhados.

Nesse momento o Sr. Luis Almeida lembrou de uma conversa que teve com o pai dele. O finado Benedito Almeida teria falado para ele: “[...]meu filho esses tempos já são outros. No passado nós respeitávamos uns aos outros. Respeitávamos os irmãos maiores, as mulheres

tuyukas e desanas. Hoje em dia vocês não respeitam mais uns aos outros. Acredito que vocês vão piorando cada vez mais. Caso se vocês não valorizarem os conhecimentos dos nossos ancestrais não sei aonde vocês vão parar” (julho de 2006).

Esta conversa que o Luis Almeida teve com o seu finado pai mostra que era muito rígida a regra de exogamia com certos grupos étnicos. E que hoje em dia isso não é mais considerado pelas novas gerações. Em seguida, para um melhor entendimento, citamos as etnias que são consideradas como “irmãs” pelos Taliáseri e que não deveriam casar:

Desana, que se autodenominam Umukomasá. Habitam principalmente o rio Tiquié e seus afluentes Cucura, Umari e Castanha; o rio Papuri e seus afluentes Turi e Urucu; além de trechos do rio Uaupés e Negro. Os Desana são especialistas em certos tipos de cestos trançados, como apás grandes (balaies com aros internos de cipó) e cumatás. (Falar do João e Luis Almeida)

Tuyuka que se autodenominam de Utapinōmakāphōná. Estão concentrados principalmente no alto rio Tiquié, entre a Cachoeira Caruru e o povoado colombiano de Trinidad, incluindo os igarapés Onça, Cabari e Abiyú. Estão presentes também no trecho do rio Papuri próximo a fronteira Brasil e Colômbia, e seu afluente Inambu. São construtores de canoas e, antigamente, eram especialistas na confecção de redes feitas de fibras de buriti. Também são especializados na confecção do cesto urupema, trançado de finíssimas talas de arumã, usado para coar sumo de frutos. (os tuyukas chamam os Taliáseri de semu....)

Estas são as etnias onde os Taliáseri podem procurar seus cônjuges:

Arapaso é grupo étnico de origem tukano oriental que atualmente fala apenas a língua tukano. Os Arapsos vivem no Médio Uaupés, abaixo de Iauaretê, em comunidades como Loiro, Paraná Jucá e São Francisco. Várias famílias também moram no Rio Negro e em São Gabriel da Cachoeira. (falar da miquelina)

Karapanã que se autodenominam-se Mutemasa, Ukopinōpōna. Vivem no cano Ti (afluente do Alto Vaupés) e Alto Papuri, na Colômbia. No Brasil, se encontram dispersos em alguns povoados do Tiquié e Negro. E na comunidade de Aracapá, há uma família de Karapanã. O Alberto Vargas, que é karapanã, casou com uma Taliáseri, Emiliana Almeida, filha do finado Benedito Almeida. Hoje em dia ele já conhece como viver na cachoeira de Aracapá, constrói armadilhas como caiá e cakuri. Porém, quando algum Taliáseri, Mali

Makaliapi, briga com ele por algum motivo lembra que ele não é daquele lugar. (Falar do Donato).

Pira-tapuya. Autodenominam-se Waikana. Estão situados no Médio Papuri e no Baixo Uaupés. Migraram e vivem também em localidades do Rio Negro e em São Gabriel da Cachoeira. Atualmente há varias mulheres Piratapuias como esposas dos Taliáseri de Aracapá. Falar do Elias

Tukano que se autodenominam de ye'pâ-masa ou Dasea. Concentram-se principalmente nos rio Tiquié, Papuri e Uaupés; mas também estão morando no Rio Negro, a jusante da foz do Uaupés, inclusive na cidade de São Gabriel da Cachoeira. Os Tukano são fabricantes tradicionais do banco ritual, feito de madeira (sorva) e pintado, na parte do assento, com motivos geométricos semelhantes àqueles dos trançados. É um objeto muito valorizado, obrigatório nas cerimônias e rituais, onde se sentam os lideres, kumua (benzedores) e bayá (chefes de cerimônia). Como já foi visto, os Tukanos foram os primeiros cunhados dos Taliáseri. As mulheres tukanas foram as mais procuradas pelos jovens Mali Makalipi, da comunidade de Aracapá, para serem esposas. Como os Mali Makalipi fazem parte de um clã do terceiro grupo dos Taliáseri, eles, procuravam mulheres tukanas também de clãs tukanas mais baixas. Apenas teve um caso que teve como troca de mulheres com os tukanos de primeira categoria.

Wanana que se autodenominam de Kótiria. Predominam no Médio Uaupés, entre a cachoeira de Arara e Mitú. Entre Arara e Taracua (do alto Uaupés), os Wanana são hegemônicos; acima daí, convivem em território onde a maioria é kubo. Sua especialidade no âmbito das relações de troca inter-étnica é o preparo do carajuru, um pó corante feito com as folhas de um cipó, muito usado na confecção de artefatos rituais e na pintura do banco tukano, bem como para a pintura corporal. Também são hábeis cesteiros e produtores de objetos de tururi. Alguns dos Taliáseri da comunidade de Aracapá casaram com mulheres Wananas. Quem começou foi o finado Acácio Almeida. O filho dele, Ilson Almeida, também seguiu o exemplo do pai, casando-se com uma Wanana.

Os Hupda habitam nas zonas interfluviais dos rios Uaupés e Papuri. Tem grande mobilidade. Conhecem como ninguém a floresta e seus caminhos e são exímios caçadores. Como já foi dito atualmente um taliáseri casou com uma mulher hupda. (varias famílias moram com o genro)

Conforme Oliveira (1981, p. 85) “a história Tariana se confunde com a própria história do contato”. Ou seja, para esta autora a história de um povo é feita somente por documento escrito, desconsiderando as histórias orais do povo.

Por outro lado no artigo **Os índios antes de Cabral: arqueologia e história indígena no Brasil**, Neves (1995) afirma que:

existem duas fontes documentais principais utilizadas nos estudos de história indígena no Brasil: de um lado, os diferentes tipos de documentos escritos produzidos em diversos contextos pelos colonizadores europeus e seus descendentes; do outro, as tradições orais e a mitologia das populações indígenas. Para os documentos escritos o limite óbvio é o ano de 1500 e para a tradição oral e as mitologias indígenas, o limite é a dificuldade de se identificar ou alinhar cronologicamente os eventos narrados, já que esses discursos são gerados dentro de uma concepção do tempo variável e própria a cada sociedade em particular (A temática indígena na escola, 1995:175).

Tomando-se por base a afirmação de Neves (1995) fica evidente que a história do Alto rio Negro e, especificamente, dos Taliáseri só nos é dada a partir da chegada dos Europeus e seus descendentes como: missionários, agentes de governo, antropólogos, pesquisadores, naturalistas e viajantes. Enquanto que os Taliáseri ainda continuam utilizando a comunicação oral para transmissão dos conhecimentos e saberes tradicionais para novas gerações. Fontoura (2006) na sua dissertação **Formas de transmissão de conhecimentos entre os Tariano da região do rio Uaupés – Amazonas** assegura que “[...]os povos indígenas transmitem a maioria dos seus conhecimentos através da oralidade, construídos a base de princípios filosóficos estabelecidos pelos seus ancestrais nos primórdios de um tempo mitológico[...]” (2006, p. 78).

Após uma pesquisa realizada na comunidade de Marabitana, no médio Uaupés, em 1993/94, o arqueólogo Eduardo Góes Neves, da Universidade de São Paulo afirma que a presença indígena na região é antiga, “há pelo menos 3.200 anos, ou seja, 1.200 anos antes do nascimento de Cristo” (CABALZAR e RICARDO, 1998, p.55). Em 1993 o pesquisador Eduardo Neves encontrou muitos cacos de cerâmica na serra de Jurupari, perto de Santa Maria, uma das dez comunidade do povoado de Iauaretê. A partir de análises de laboratório o arqueólogo chegou à conclusão de que a cerâmica havia sido feita quase 600 anos atrás. “Assim, pode-se imaginar que essa foi mais ou menos a época na quais os Tariana chegaram à região de Iauaretê” (CABALZAR e RICARDO, 1998, p.58).

Além da pesquisa arqueológica alguns estudiosos teorizaram a migração dos Taliáseri para a região do rio uaupés. De acordo com Nimuendaju (1982) os Arawak eram provenientes do alto Orinoco e rio Guainia. O autor assegura que

Se comprova pelo fato de persistirem grupos dessa família lingüística no Orinoco e seus afluentes, aonde os Baniwa da aldeia de Uapuí vão constantemente visitar parentes. Evidencia-se também o fato de os topônimos mais importantes serem palavras dessa língua. Por exemplo, Cassiquiare, Orinoco, Caiari (antiga designação do Uaupés), Aiari, Papuri, Querarí, Inírida, Cuduiari, Tiquié, entre outros (Ribeiro, 1995:18).

Por sua vez Giacone (1949) afirma também que os “Taliáseri teriam descido pelo Alto Orenoco, alcançando o Içana, espalhando-se pelas margens das cachoeiras, fixados pela valentia de seus guerreiros” e continua:

“não vieram, porem, do território colombiano, mas emigraram de outras regiões do Amazonas, muito provavelmente do Alto Orinoco, Venezuela, passando pelo rio Issana. De fato, a língua dos Tarianos tem semelhança com a língua baniwa, idioma dos índios do rio Issana com os quais se entendem, ao passo que os tucanos nada sabem daquele dialeto. (GIACONE, 1949, p. 6).

Sobre a origem dos Taliáseri, Nimuendaju (1982) afirma que “O centro de difusão dos Tariana é a cachoeira de Iauaretê, sede desde 1928 da Missão Salesiana de mesmo nome. Mas seu local de origem, segundo a tradição mítica aruak-baniwa, é a cachoeira do Uapuí, no rio Aiari, afluente do Içana (Nimuendaju, 1982, p. 19). É o autor Koch-Grünberg complementa: “Conforme a tradição própria da tribo, os Tariana em tempos antigos imigraram do Içana” (Koch-Grünberg, 2005, p.387).

Percebe-se que na tradição dos Taliáseri “[...] a sua origem mítica e histórica deu-se no rio Aiari (afluente do Içana), de onde eles migraram para a região do Uaupés” (WRIGHT, 2005, p. 10). “Eles saíram de Uaupui-Cachoeira, chegaram ao rio Uaupés e foram para Iauaretê. No caminho os Taliáseri foram brigando com outros grupos que já moravam nesta região, como os Wanana e Tukano” (CABALZAR e RICARDO, 1998, p. 57).

Fontoura acredita nestas teorias sobre a migração dos Taliáseri para a região do médio rio Uaupés, porque “Pelas argumentações dos etnólogos se percebe que no decorrer de seus estudos estes obtiveram esses dados a partir dos relatos orais dos Taliáseri, já que isso fica claro nas suas descrições” (2006, p. 25).

Quanto a origem dos Taliáseri na região do Içana, esta é reconhecida por eles mesmos nas suas comunicações orais e no volume 4 da coleção de narradores indígenas do rio Negro do

clã Kabana-idakena-yanapere que, no mito da criação do mundo e da humanidade pelo Deus-Trovão, o seu lugar de sua procedência é Enudali, a cachoeira de Uaupui-Cachoeira, no rio Aiari que é afluente do Içana.

Na versão do clã Kabana-idakena-yanapere, irmãos maiores, o surgimento dos Taliáseri ocorreu em Enudali. Para eles o centro do mundo é Uaupui-cachoeira, segundo os Kedali (Barbosa) e Kali (Garcia) este local é chamado também de *Enudali* ou casa do Trovão. Como o relato é longo tentamos resumir o trecho que segue:

A origem do mundo e do homem começou em Enudali ou Uapuí-cachoeira. Para os Taliáseri Enudali é o centro do mundo. Só havia pedra no centro do mundo. Em Enudali havia duas pessoas: Hipaweri hekoapi ou Hipaweri Enu e Hipawerua hekoapi-sadoa. Os dois, utilizando tabacu e três cuias, iniciaram o processo da criação. Através de uma cerimônia, o Hipaweri Enu benzeu o cigarro três vezes e pediu para Hipawerua hekoapi-sadoa para fumar três vezes nas três cuias e cuspidor, logo em seguida, também três vezes. Depois de cinco vezes repetido o mesmo processo, das três cuias surgiu o Yriyumakeri-yanapere, filho do sangue do Trovão. A partir daquele momento quem toma conta do processo da criação foi o Yriyumakeri-yanapere. Como no centro do mundo havia somente pedra, primeiro foi conseguido terra, depois, rios, árvores, noite e outros que tudo que existe na terra. O surgimento dos grupos Taliáseri foi no centro do mundo, Uapuí-Cachoeira. Quem saiu primeiro do buraco da criação foi o Kamewa-perisi. Em seguida saiu o ancestral dos Walipero-dákeni. Um dia os Kamewa-perisi e o ancestral dos Walipero-dákeni. Depois da discussão o Walipero-dákeni decidiu seguir o caminho em direção do rio Uaupés. E o ancestral dos Walipero-dákeni ficou em Enudali. Antes de ir embora, Kamewa-perisi recolheu a terra que Iriyumakeri-yanapere havia trazido, espalhando-a na beira do rio Uaupés. Depois, ele entrou na mata com os Tariana. Chegou até uma pedra chamada em tariana Peeri-haiku, “Pedra da Águia”, que lhe serviu de ponte para atravessar o Peeriali, o igarapé Águia. Depois, ele chegou à cabeceira do Daaduali, igarapé Arara, onde há um areal. O nome em tariana desse lugar é Halepukudawa (lugar de secar). É nesse lugar que eles secaram o corpo. Descendo o igarapé arara, eles chegaram a Duduli-hipa, “Cachoeira Surucúá”. Naquela época, essa cachoeira era uma maloca. Nessa maloca houve a primeira divisão dos Taliáseri. Depois de uma festa seguiram o caminho e chegaram a Mapádali, Casa da Abelha. Essa maloca fica no igarapé Arara. Fizeram outra festa. E nesta maloca surgiu o segundo grupo dos Taliáseri. Depois chegaram na boca do igarapé Arara, ou melhor, na Ilha de Arara, já no rio Uaupés. Depois foram parar até na foz do rio Tiquié, Taracúá, outros ficaram na cachoeira de Ipanoré/ Urubuquara. Depois de um tempo os primeiros grupos Taliáseri voltaram para foz do rio Papuri. E até hoje continuam vivendo nesta região.

O relato acima, baseado na história da criação, segundo a versão do clã Kaana-idakena-yanapere, mostra o caminho que os Taliáseri fizeram para chegarem no rio Uaupés e assim chegarem nos locais onde até hoje estão vivendo. Nota-se claramente que os Taliáseri são originários do rio Aiari, afluente do Içana. Há também outra versão, dos Taliáseri Kuiwáté. É um pouco diferente e percebe-se que cada clã possui uma história específica. Geralmente o início é sempre na cachoeira de Uapuí até o local ocupado atualmente por aquele grupo.

A história dos Taliáseri saindo da região do rio Aiari até chegar no rio Uaupés é reconhecida por outros grupos indígenas da região do Uaupés, como por exemplo, os Tukano. Eles contam o seguinte:

Quando os Ye'pâ-masa estavam vivendo em Iauaretê, o filho de Ki'mâro-wa'ûro, Ye'pâ-oakapea, atingiu a idade de fazer iniciação. Ye'pârâ-oyé, pensando no futuro desse seu sobrinho, falou com Ki'mâro-wa'ûro que estava na hora deste jovem ter sua esposa. E assim lembraram-se do grupo dos Pa'miri-masa que havia se fixado no rio Iça, na cachoeira Kasêro Poewa (Tunuí), chamados Bipô Masa, os Tarianos (ver pág. 55). Ye'pârâ-oyé chamou o sobrinho e disse: - Sobrinho, na cachoeira de Tunuí há mulheres Tariano, é lá que vamos conseguir uma esposa para você. O rapaz concordou, e assim iniciaram a viagem varando em direção ao Içana. Em Tunuí, chegaram na casa de um Tariano chamado Ye'sê e a ele pediram uma das filhas para que fosse esposa do filho de Ki'mâro-wa'ûro. Então se lembraram do que havia ocorrido ali em Tunuí no passado, quando surgiram os ancestrais dos Tariano e estes se puseram em acordo com Ye'pâ-masã para que viessem a trocar irmãos em casamento. E desse modo, o Tariano concordou em dar sua filha para que se tornasse esposa do filho de Ki'mâro-wa'ûro e viesse para Iauaretê viver com os Ye'pâ-masa. Depois dessa união, o filho de Ki'mâro-wa'ûro veio a visitar o sobro em Tunuí três vezes, sendo a primeira delas logo que seu primeiro filho começou de andar. Ki'mâro-wa'ûro via que essas viagens eram difíceis e, assim, recomendou ao filho que trouxesse o sogro para viver em Iauaretê com os Ye'pâ-masa. Na quarta viagem, o filho de Ki'mâro-wa'ûro disse ao sogro: - Meu tio, meu pai disse que essas viagens para cá são muito sacrificadas, e está convidando vocês para irem morar conosco. - Tudo bem, eu vou com vocês, respondeu o sogro. Na volta para Iauaretê, o sogro veio com o genro, e trazendo também todo o seu grupo. Ki'mâro-wa'ûro já sabia que seu filho iria trazer o sogro, e resolveu deixar o lugar que estava morando para aqueles que estavam chegando. Atravessou então o Uaupés e passou a residir novamente em Wkôî-dipôkã-yôa, Ponta da Patra de Anta, onde, como vimos, localiza-se hoje a comunidade triano de Santa Marial. E foi nessa antiga casa de Ki'mâro-wa'ûro que os primeiros Tariano começaram a habitar em Iauaretê, onde hoje está localizado o bairro do Cruzeiro(...) Passaram-se os anos, e houveram muitos outros casamentos entre os Tariano e os Ye'pâ-masa. Como os Tariano haviam crescido muito, os chefes dos Ye'pâ-masa decidiram chama-los para habitar também na outra margem do rio Uaupés, em Wekî-dipôkã-yôa, onde até então estavam vivendo. Este trecho de narração Tukana mostra o outro lado da história sobre a passagem dos Taliáseri do Içana para rio Uaupés. Mostra que os Taliáseri foram convidados pelos Tucanos a deslocarem-se para a região onde atualmente estão habitando. Percebe-se que o grupo convidado foi o segundo grupo, ou seja, dos Kuîwáté.

Nos relatos que acabamos de apresentar é mostrado que os Taliáseri não são da região do rio Uaupés. Vieram do rio Aiari. A versão do Kaban-a-idakena-yanapere difere um pouco da versão do segundo grupo, Kuîwáté. O clã Mali Makaliapi conta, também, a história dos Taliáseri um pouco diferente. Mas, em linhas gerais a história é a mesma. Percebe-se também que os Tucanos possuem também sua versão a respeito da chegada dos Taliáseri no rio Uaupés. Atualmente vários grupos étnicos estão convivendo na região de Iauaretê. O que terminamos de descrever foi a partir dos conhecimentos repassados de geração a geração, pela via oral.

Em 1852, o naturalista Inglês, Alfred Russel Wallace, chegou a Iauaretê e passou alguns dias recolhendo animais e plantas para seu estudo científico. Sobre Iauaretê ele descreve que era “[...] uma aldeia situada logo abaixo da cachoeira deste mesmo nome, que é a segunda mais considerável do Uaupés”. Conheceu o tuxaua dos Taliáseri, Calisto que “[...] era um homem de aparência respeitável, que nos recebeu com as honras de estilo, trajando a calça e a camisa que guardava para essas ocasiões” (1939, pp. 366-7). Até hoje esse Tuxaua é muito lembrado pelos Taliáseri do clã Kuîwáté. Naquela época os Taliáseri habitavam num “[...] um edifício imponente de 150 pés de comprimento, 75 de largo e cerca de 25 de altura”. Além desta maloca, havia ainda umas 12 outras casas que eram residências particulares, e que, em

conjunto, formavam uma pequena aldeia. Neste local, hoje em dia, encontra-se a comunidade de Santa Maria, onde vivem hoje os descendentes do tuxaua Calisto.

Por sua vez o Conde Ermano de Stradelli, italiano, na sua segunda viagem em Iauaretê, em 1882, conheceu os Taliásery, e resume o seguinte:

Os Tálias eram numerosos e viviam sob a chefia de Buopé às margens do Uaupés. Faltavam mulheres para os guerreiros e por isso Buopé autorizou que cada um procurasse casamento nos povos vizinhos. Todos se casaram com mulheres estrangeiras. Buopé e seus homens costumavam dançar todas as noites a “dança de Jurupari”, que é interdita aos olhos femininos. As esposas queiram-se de ficar sozinhas uma parte da noite, alegando que em seus países homens e mulheres dançavam juntos (Cascudo, 1967)

Também etnólogo Koch-Grünberg (2005:386) em 1904-1905 passou na cachoeira de Ipanoré encontrou varias aldeias Tariana e relata que:

“Na região de três cachoeiras, em ambas as margens havia várias malocas dos Tariana, denominadas pelas cachoeiras onde estavam localizadas. Todas estavam povoadas pelos moradores de Ipanoré de outrora ou por seus descendentes, porque os Franciscanos tinham reunido quase toda a tribo Tariána, na grande Missão de São Jerônimo”.

Continuando sua viagem chegou a Iauaretê encontrando umas vinte malocas e choupanas do estilo brasileiro. Acredita-se então que o etnólogo chegou no local onde hoje fica a comunidade de Santa Maria, onde continuam a viver os Taliáseri do clã Kuiwáté.

Em novembro de 1928, o Major Boanerges, quando passou em Iauaretê, chamou-o de Cuiú-Cuiú, onde atualmente fica o porto principal do povoado de Iauaretê. E naqueles anos os padres Salesianos estavam instalando a Missão Indígena São Miguel. Descreveu também as malocas sob o comando de dois tuxauas Taliáseri de Santa Maria: Capitão Leopoldino e o Capitão Nicolau. Naquela época haviam 138 índios. (1959, p. 120).

Nos relatos sobre a presença dos Taliáseri, descrita pelos viajantes, naturalistas, pesquisadores e antropólogos, geralmente aparecem somente os clã que ficam na cachoeira de Ipanoré e Urubuquara e principalmente o clã Kuiwáté. E o clã Mali Makalipi, por se encontrar na cachoeira de Aracapá, aparece apenas somente no relato de Boanerges (1959, p. 129):

Prosseguindo na manhã de 29, deparamos, dois quilômetros acima, com a Suaçu ou Iamã veado-cachoeira. Nossa ubá não resistiu às ondas dos rápidos, alagando-se facilmente; onde havia uma cachoeira, era preciso que se saltasse, recorrendo-se à marcha por terra. Foi o que fizemos ao chegar a Suaçu. Tomamos o varadouro pela margem direita e nele prosseguimos cerca de 2000 metros, desbordando a Suaçu, como a Uaricapá. O varadouro vai sair a montante de Tacira-cachoeira, no porto da maloca do mesmo nome. Assim remontamos de uma só vez 4 cachoeiras, mas, no regresso, tempo trocado, em São

Gabriel, com o Capitão Candido, nossa ubá por uma excelente montaria, descemos pelo tombo dessa cachoeira. Tivemos, então, oportunidade de conhece-las. A suaçu e a Sauíá, tem vários degraus e tombos; ilhotas e pedras por toda parte dão origem e canais diversos, dilatando o rio em largura superior a 500 metros. Mas a mais importante dentre elas é a Uracaná que tem mais de 1 quilometro de extensão e vários degraus, sendo que o segundo tem 2 metros de altura. A montaria foi arrastada sobre formidáveis locos de granito, de uma altura de 4 metros. Inúmeras ilhotas e pedras cobrem o leito do rio multiplicando os canais em ramos diversos, o que dilata a largura do rio para além de 500 metros, reduzindo-o mais adiante, ao transpor novo degrau. Em sauiá, (margem direita) há uma maloca cujo tuxaua chama-se Idalino. Tem 21 pessoas, tarianas. Na de Tacira, moram 19 pessoas, chamando-se Pedro, o tuxaua. Termina, aí, a região do Tarianas surgindo os Tucanos e os Pira-tapuios..

Este relato é o único que encontramos no documento escrito sobre a comunidade de Aracapé e seus habitantes: Mali Makaliapi.

No final da década de 1920 os missionários salesianos instalaram-se em Iauaretê. O seu objetivo principal era transformar os indígenas em “bons cristãos e bons cidadãos” através da implantação da educação escolar em pontos estratégicos. Essa ação permitiu que assimilassem os valores alheios o que resultou na negação de suas identidades e dos seus valores culturais. Para isso, as crianças indígenas eram retiradas dos convívios de suas aldeias e isoladas em internatos para apreenderem os valores da cultura ocidental. Segundo Oliveira (1981, p. 89) “os grupos étnicos como os Tariana e Tukano, que mais sofreram a ação missionária na área, devido à proximidade dos postos salesianos, sentiram os efeitos de tal ação, principalmente na forma de representar seu universo social”.

CAPÍTULO II

SISTEMA DE MEDIDAS DE TEMPO E ATIVIDADES ECONÔMICAS

De acordo com D'Ambrosio “os primeiros homens tiveram de desenvolver métodos para **resolver problemas cotidianos**, como **localizar-se no tempo** e no espaço, e para tentar descrever e explicar o mundo físico” (2005, p. 6). Franchetto no artigo **Céu, terra, homens: o calendário kuikúro**, resultado de uma pesquisa entre os Kuikúro do Alto Xingu afirma que:

[...] os fenômenos cíclicos da natureza sempre estimularam, em qualquer sociedade, o desejo de compreensão, gatilho da produção e organização de conhecimentos, e sempre se ofereceram como reguladores temporais por excelência, reguladores de atividades diversas ligadas aos hábitos cotidianos, ao trabalho para a subsistência, aos rituais (2002, p. 101).

Tomando-se por base as afirmações de D'Ambrosio e de Franchetto com os povos indígenas do Alto Rio Negro não foi diferente, inclusive com os Taliáseri. Criaram e aperfeiçoaram conhecimentos sobre o mundo e meio ambiente. Os conhecimentos são utilizados para organizar suas atividades cotidianas e resolver os problemas. Silva ([1993]1995, p. 350) salienta que os conhecimentos das populações indígenas são resultados de um estudo disciplinado, baseado em longa tradição de pesquisa, de observação e experimentação. Esta posição é reforçada por Fontoura (2006), tomando como base o argumento de Lévi-Strauss, quando ele afirma que os conhecimentos das populações indígenas, antes de se tornarem utilizáveis, tiveram que passar por longos anos de observação, levantadas inúmeras hipóteses e testadas.

A prova disso são as previsões feitas pelos Taliáseri, como por exemplo, das enchentes, chuvas, verões, o aparecimento de certos bichos comestíveis (rãs, formigas e outros). Além disso, desenvolveram as técnicas de pesca, como construir armadilhas para capturar peixe (cacuri, matapi, caiá e outros). Outro exemplo são os benzimentos que podem até curar os enfermos de certas doenças. Possuem também saberes referentes as plantas medicinais que, talvez, são até melhores que os remédios farmacêuticos. Abrimos um parênteses para lembrar aqui um fato que aconteceu com um Taliáseri da comunidade de Aracapá, que certa

madrugada, como todos os dias, foi à cachoeira para recolher os peixes presos no cacuri. Para chegar ao local do cacuri o Taliáseri foi caminhando, quando em dado momento foi picado por uma jararaca, cobra peçonhenta. No mesmo dia havia uma festa de caxirí, bebida tradicional, na comunidade. Ao voltar da cachoeira o homem foi à festa, participou normalmente das danças indo até o final da festa. Somente no dia seguinte da festa é que as pessoas da comunidade foram saber do acidente ocorrido no dia anterior. Mais tarde soubemos que ele utilizou certa planta como remédio e se ele não tivesse feito isto, com certeza passaria alguns dias no hospital.

Voltando aos conhecimentos referentes às medidas de tempo, os Taliáseri *sabem a época para armarem os cacuris e caías baseando-se nas constelações, acompanhando as vazantes e cheias dos rios, e assim, que o nível da água do rio começar a subir quase tudo estará pronto (armados) (Fontoura, 2006, p. 70).*

A seguir identificaremos as unidades de medição da passagem do tempo utilizadas pelos Taliáseri. Apesar dos missionários salesianos terem introduzido o calendário gregoriano na região do rio Uaupés, ainda são utilizados os conhecimentos tradicionais para organizarem suas atividades cotidianas. As principais unidades referenciais se baseiam nos fenômenos cíclicos da natureza. Para os períodos curtos a principal referência é o Sol, durante o dia, a Lua e estrelas durante a noite. Para os períodos mais longos utilizam as estrelas e constelações, o florescimento e amadurecimento de certas frutas regionais. Ao longo do trabalho acrescentaremos outras maneiras de calcular o tempo.

2.1 - O KÉRI (Sol e Lua)

Como já foi dito no parágrafo anterior a principal referência de medida do tempo durante o dia é o Sol. Mas, primeiro vamos entender como os Taliáseri chamam o Sol e a Lua. Os Taliáseri utilizam um único vocábulo para designar o Sol e a Lua: *Kéri*. Quando querem chamar Sol, expressam-se *hekwapíte kéri*, (dia sol) e para a Lua de *dé:píte kéri*, (noite sol). O Sol e a Lua são os instrumentos naturais mais utilizados pelos Taliáseri para calcularem o tempo em períodos curtos. Entende-se por “períodos curtos” o tempo referente ao espaço de um dia, ou seja, vinte quatro horas. Durante o dia, o Sol é o principal instrumento de medida. A divisão de tempo durante o dia é calculada a partir do “movimento” do *ehkwapíte ké:ri*, Sol, do *diwáda yakóleka*, nascente, quando o Sol aparece até se pôr do *Ké:ri* no *phé:ri pá:yakóleka*,

poente. Em outras palavras, durante o dia, a principal unidade que marca o tempo é o Sol, desde o momento que aparece na nascente até sumir no poente.

A seguir listamos as denominações de momentos aproximados utilizados pelos Taliáseri para calcularem o tempo durante um dia, ou seja, o tempo equivalente a vinte e quatro horas. Geralmente a expressão indica a claridade do dia, a posição do sol ou de algum tipo de atividade executado naquele horário. Por exemplo: Haliá dí-nu, halia di-wása = a luz aparece, seria cinco às seis horas da manhã.

Em seguida serão apresentadas as expressões relativas a certos momentos do dia com a correspondência aproximada às marcações das horas ocidental. A lista foi extraída da obra: Dicionário Português-Taiano/Tariano-Português elaborado por Alexandra Y. Aikhenvald com a colaboração da família Brito (2001).

Halíte ipéy a = antes de levantar o sol (3-4 A.M.)

Haliá dí-nu, halia di-wása = a luz aparece (5-6 A.M.)

Haliá dí-ñu dí-nu, haliá dí-sadí-nu = a luz vai para cima

Haliá di-rúku dínu = mais luz (6-6.30 A.M.)

Haliá di-wasa = quase clareou (6-7 A.M.)

Haliá di-sw;a = clareou o dia (7 A.M.)

Wadéna hékwa = perto de quase meio dia (10-11 A.M.)

Hékwa = quase meio dia (11 A.M.)

Hékwa máña = meiodia (12 P.M.)

Hékwa di-kapú-ka = virou o dia (1-2 P.M.)

Hékwa í-pumi = tarde (1-2 P.M.)

Khépiri pamúnã máña kéri di-éru di-á-ka= o sol está em cima do barranco (3 P.M.)

Dékina, dáiki =tarde (3 P.M.)

Dáinu di-á = parte clara do dia (6-7 P.M.)

Kéri depitá dhé = por do sol

Kádawa di-whá di-swá = começa a escurecer (7 P.M.)

Dékina wíka = boca da noite (8-10 P.M.)

Dépitá = boca da noite

Dépi = noite, parte escura

Dépi pamúña = meia noite

Percebe-se claramente que as expressões acima citadas seguem a lógica do horário ocidental. As expressões são ainda utilizadas pelos Taliásery mais velhos no seu cotidiano, enquanto que a maioria dos jovens utiliza os relógios de pulso introduzidos na região pelos missionários. Na comunidade de Aracapá o tempo equivalente a um dia é dividido em três períodos: manhã, meio dia e tarde. Desses três períodos o primeiro e último, manhã e tarde, possuem algumas subdivisões. Quando querem marcar algumas atividades pela manhã, dizem: *bolequearo, muipu meatawakã*. Bolequearó é justamente quando amanhece na faixa de sete a oito horas. Meio dia é dito como “vessé dahríteró”, hora de voltar da roça para casa. À tarde indicam apenas yamikã que equivaleria a partir das duas às cinco horas da tarde. E a partir das cinco horas até o sol desaparecer no horizonte, chamam: *muipú saníteró*.

Além das expressões que indicam os momentos durante as vinte quatro horas, ou seja, durante um dia os Taliáseri utilizam as seguintes expressões, que consideramos temporais:

Ahì ípumi = daqui a pouco;
Apále = de repente;
Daikina/déiki/déikina = tarde;
De:pi pamóyaka = meia noite;
De:pi/dépi = noite;
Depiátuki = manhã;
Depíha-tiki = bem cedinho;
Desu = amanhã;
Desu aliá-kada = depois de amanhã;
Di-péyase-nuku = no começo;
Dí-pumi = depois;
Ehkwápi/hekwápi = dia;
Halíte = cedo;
Héku = ontem;
Hekwáka = meio-dia;
Íkasu = hoje;
Ikasu piaka = agora mesmo;
Kásina = agora, ainda; hoje-em-dia;
Keripi = mês; período equivalente a uma lua completa;

Mhãida piaká = daqui a pouco;
Panasú / kásina = agora;
Pa-pita-karú-wani = madrugada (quando se toma banho);
Pathesedápe, pathésese = anteontem;
Payapése (-se)/Yamina = antes;
Pi:kase = desde hoje (a parte do dia de hoje que já passou);
Te hékwa = até meio-dia;
Upítha, upíthasenuku = antigamente;
Wademé, wademhé = ainda depois (parte de hoje que não passou);
Ya:píku, yuwapíku = muito tempo, algum tempo.

Essas expressões na língua Taliáseri são mais faladas pelos moradores das comunidades Santa Rosa e Periquito, rio Uaupés, acima de Iauaretê. Quanto aos outros Taliáseri, especificamente na comunidade de Aracapá, expressam essas mesmas frases, mas na língua Tukana. Para os Taliáseri não há tempo referente a uma semana ocidental. De acordo com o depoimento do Sr. Jovino Brito de Santa Rosa do rio Uaupés acima, no passado, ou seja, antes da chegada dos europeus os Taliáseri não mediam o tempo em semanas. Veja a declaração:

De acordo com meu avô não havia expressões ou palavras para indicar a semana que utilizamos hoje. Não existia Domingo, porém, havia um dia para descansar. Somente depois que alguns Taliáseri foram para baixo, São Gabriel da Cachoeira ou Santa Isabel, é que começaram utilizar semanas. Os nomes dos dias de semana era em Nhengatu; Hoje em dia alguns velhos ainda utilizam os dias da semana em língua Nhengatu. Quem determinava o dia de descanso era o chefe ou tuxaua.

Atualmente os Taliáseri estão muito ligados aos dias da semana que foi introduzido pelos missionários e outros não indígenas que passaram na região. No passado, os índios Taliáseri não tinham essa noção de tempo em sete dias, incluindo um dia para descansar. Porém, o Sr. Jovino Brito, baseando-se na conversa que teve com seu avô, informou que havia sim, dias de descanso. Quem determinava o dia era o chefe. Geralmente o dia era para festa comunitária, ou seja, dia de dabucuri. Complementando a informação do Sr. Brito, Sr. Livino Oliveira relata que os antigos não precisavam marcar dia para descansar. Era só querer. Ele lembra ainda que um tio dele, na década de 1940, não ficava em casa durante o domingo. Para ele não existia o “dia santo”. O “velho” dizia que ele precisava comer e na capela ninguém dava comida.

Durante a noite os Taliáseri utilizam a Lua, além de estrelas e constelações, para calcular o tempo.

A partir do mito da origem do mundo e da humanidade vamos mostrar como os Taliáseri calculam o tempo durante a noite escura, nublada. Segundo a mitologia da origem da humanidade e do mundo na versão do clã Kabana–idakena-yanapere (BARBOSA e GARCIA, 2000):

O mito conta que o começo do mundo, a origem do homem e tudo que existe no planeta começaram no centro do mundo. Segundo o mito o centro do mundo é Enudali, Uapuí-Cachoeira, no rio Aiari, afluente do rio Içana. Naquele tempo não havia gente neste mundo. Só existiam dois seres: *Hipaweri Hekoapi* ou *Hipaweri Enu* e *Hipawerua hekoapi-sadoa*. O mito não fala como eles se originaram. Os dois foram os coordenadores do processo da criação do mundo e da humanidade. No centro do mundo, naquele tempo, só havia pedra e nunca anoitecia, ou seja, havia apenas o dia o tempo todo. Através de seus poderes o *Hipaweri Hekoapi* benzeu um cigarro e pediu a *Hipawerua hekoapi-sadoa* para fumar em três cuias que continham o cuspe do *Hipaweri Enu*. Dessas três cuias surgiu o *Iriyumakeri-yanapere*. Este homem foi o primeiro a aparecer na face da terra, ainda em forma de espírito. Ele, também, participou do processo da criação do mundo e da humanidade. Como não havia noite em Enudali, o *Iriyumakeri-yanapere* foi atrás do *Hipáru-yapirikuli*, o dono da noite. O *Iriyumakeri-yanapere* viu que o *Hipáru-yapirikuli* vivia muito bem por onde ele morava, era melhor que no centro do mundo. Havia dia e noite; tinha árvores, água, mandioca, quinhapira etc. Todo dia, ao amanhecer, *Hipáru* se levantava e ia tomar mingau e depois ocupava com o seu trabalho. No final da tarde, depois do trabalho, ia dormir. Vendo essa “vida boa”, o *Iriyumakeri-yanapere* pediu do *Hipáru* que conseguisse a noite para ele levar ao centro do mundo. O *Hipáru* negou justificando que a noite não era coisa boa. Durante a noite ele ficava dormindo, e dormir, segundo *Hipáru*, era sinal de morte. Mesmo com a negação do pedido pelo *Hipáru*, o *Iriyumakeri-yanapere* não desanimou pediu pela segunda vez. Diante da insistência do homem o *Hipáru*, depois de uma longa conversa, concordou em entregar a “caixa da noite” para *Iriyumakeri-yanapere*. Antes de entregar a caixa o *Hipáru* fez algumas recomendações, como não abrir a caixa do tempo antes de chegar o destino, e orientou como proceder caso acontecesse algum acidente pelo caminho. Contou alguns benzimentos e entregou uma caixa muito pesada. *Dentro da caixa havia uma camada de areia e, em cima, a bola da noite. No centro da bola havia um buraco e, de cada lado, duas forquilha de pedra de quartzo branco que a seguravam. Uma vara, também de quartzo branco, passava entre as duas*

forquilhas, atravessando a bola da noite que girava ao redor dela. No meio da bola, havia um tipo de risco. Esse risco era o centro da noite. Quando ele chegava debaixo do sol, estava amanhecendo. Após receber a caixa da noite o *Iriymakeri-yanapere* levou para embarcar na canoa. Como a caixa era muito pesada os remadores ficaram cansados de tanto remar e dormiram em um local, antes de chegar o destino. Enquanto os outros estavam dormindo o rapaz que ficou como vigia da caixa ficou curioso de saber o que aquela caixa tão pesada continha. Não agüentando a curiosidade o vigia abriu um pouco a caixa e a bola da noite saiu em forma de vento e se espalhou pelo mundo. Ouviu-se então um estrondo, igual ao do trovão, e todos os insetos que cantam de noite se espalharam também no mundo. Uma nuvem de chuva veio encobrir o sol e o mundo escureceu. Havia três irmãos que ajudavam o *Iriymakeri-yanapere* a transportar a caixa da noite. Os três tiraram três tipos de caniço para bater a caixa da noite e fazer regressar o dia. O primeiro irmão pegou um caniço, benzeu-o e bateu na mala da noite. Quando o mais velho acabou de bater ouviu-se um som: - *Tililili tililili*. Era o som de um inseto que costuma aparecer à meia-noite. Vendo que ainda continuava noite, o segundo dos irmãos benzeu o feixe de caniços e bateu na mala da noite. Ouviu-se então o som: *Tititi titi*. Este é outro som de um inseto que canta pela madrugada. Ainda continuava noite. Vendo que seus irmãos mais velhos não conseguiam foi a vez do caçula. Ele benzeu o feixe de caniços e bateu na mala da noite. Pouco depois, ouviu-se o som: - *Tititi sulasula tititi sulasula*. E pouco depois começava de clarear. Enquanto ouvia o som *Tititi sulasula tititi sulasula* uma estrela vinha subindo, era *aliakada*. Logo depois o sol, pouco a pouco, vinha aparecendo no nascente. Segundo o mito, desde aquele tempo há o dia e a noite.

Este mito, além de explicar a origem da noite como unidades de medida para a passagem do tempo, contam alguns conhecimentos que fazem parte da cultura Taliáseri. Primeiro aparece uma estrela e depois os três sons diferentes de insetos da noite e por fim o aparecimento do Sol. É através do aparecimento desta estrela e dos cantos dos insetos que os Taliáseri calculam o tempo durante a noite. Quanto o canto do inseto, também, indica o tempo a partir de meia noite até amanhecer.

No mito ficou claro que o primeiro som, *Tililili tililili*, indica a meia noite, *yami dehkó*. E o segundo, *Tititi titi*, indica aproximadamente três horas da madrugada. E o terceiro, *Tititi sulasula tititi sulasula* indica que já está amanhecendo, ou seja, a partir de cinco horas. Na região do Alto rio Negro o dia começa clarear a partir de 6h:00m a 6h:30m.

Além de contar a maneira de calcular o tempo, no mito há outro conhecimento que é muito presente entre os Taliáseri, como também noutros povos daquela região. Assim que a bola da noite saiu da caixa começou a escurecer. Quem benzeu para voltar o dia foram os três irmãos, ajudantes do *Iriymakeri-yanapere*. Claramente mostra que foi o último dos três irmãos, o caçula, que conseguiu fazer o dia voltar. Hoje em dia, os Taliáseri, acreditam que o último filho tem mais facilidade e interesse de acumular maior número de conhecimentos tradicionais.

Outro animal que sinaliza alguma atividade noturna dos Taliáseri segundo o Sr. Jovino Brito, é o galo:

Ainda, quando meu avô, estava vivo eu e meus irmãos fazíamos vários tipos de perguntas. Uma vez perguntamos como no passado, antes da chegada dos relógios, os antigos sabiam o horário de tomar banho pela madrugada? Ele respondeu que o principal indicador do horário do banho era o cantar do galo. O primeiro cantar era o sinal para acordar e dirigir para o porto e tomar banho. Diziam que só assim as pessoas eram fortes e trabalhadores. Era regra. Ninguém podia fugir. Era também o horário para os chefes de famílias ir para pescaria para voltarem somente de manhã. No segundo cantar do galo as mulheres começavam de acordar para fazer mingau e outras coisas. O terceiro cantar do galo os homens que foram para pescaria no dia anterior começam a voltar. Nessa hora, equivalente a cinco horas da manhã, as mulheres já estavam acordadas. Quando os maridos voltavam da pescaria o mingau ou beiju já estavam pontos e quentinhos.

Através deste relato percebe-se que os Taliáseri, além de estrelas e o som de certos insetos da noite, utilizam o cantar do galo para marcar o tempo. Quase todas as famílias da comunidade de Aracapá possuem criação de galinhas. O número não passa de 15 bicos. Além desses indicadores de tempo que vimos acima há outros que indicam os períodos mais longos, como constelações, florescimento e amadurecimento de certas frutas. Os Taliáseri utilizam o termo *kamu* para designar o período equivalente ao período de um ano ocidental cristão. Um *kamu* é a soma de duas estações distintas: *unyane*, inverno e o *kamuyapí*, verão. O *kamu* é o espaço de tempo entre uma vazante e outra, dos rios.

De acordo com Silva (1977, p. 233) o *küamá*, em tukano, *primitivamente indicava apenas o tempo das chuvas menos abundantes, que vai de setembro a março*. Também aos Desana do grupo *Guahari Diputiro Porã* o ano começa com a vazante do rio, isto é, em setembro (GALVÃO & GALVÃO 2004, p. 647). Por outro lado Ribeiro afirma que para os Desana do rio Tiquié o ano começa em outubro (1995, p. 108). De acordo com o Sr. Luis Almeida, do grupo Mali Makaliapi, para os Taliáseri, *kamu* o ano inicia com o *kamuyapi* de *mali*, verão de garça, isto equivale ao final de agosto e início de setembro. Esta afirmação é

confirmada pelo Sr. Candido Brito (FONTOURA, 2006, p. 124). Para os Taliáseri a *unyane* é a estação vista como ciclo abundante em alimentação, ou seja, é a temporada mais fácil de conseguir alimentação, tanto na pesca e na caça. Quanto o *kamuyapí* é o período visto de difícil acesso à pesca.

2.2 - As estrelas e as constelações

Ao longo do ano, ou seja, durante o inverno e verão, os Taliáseri se orientam no tempo através de constelações e a maturação de certas frutas que por sua vez indicam o início de dias de chuva e dias de verão.

Os Taliáseri identificam ao longo do ano vinte estrelas e constelações (AIKHENVARD, 2001, p. 55). Os nomes que lhes atribuem são os mesmos das chuvas e estiagem que elas predizem. Essas *íya*, chuvas, são intercaladas por verões, que duram de cinco a quinze dias ou mais.

Os Taliáseri utilizam o aparecimento de constelações e das chuvas (RIBEIRO, 1995a, p.107) para executar algumas atividades com que produzem sua alimentação. Pois assim que nasce uma constelação matutina no horizonte, na direção do nascente, acreditam que se aproximam dias chuvosos e o conseqüente início de dias de *keripi* (verão). A constelação pode, também, indicar o início de chuvas. Uma vez firmada a estação seca, alerta para a proximidade do aparecimento de pedras e praias. Verão é a estação da pesca na qual o timbó é utilizado para colocar na água e intoxicar os peixes, que então se tornam presa fácil até para mulheres e crianças. Este processo de tinguajar será detalhado nos modos da pesca.

A associação de animais a estrelas está muito presente no conhecimento dos Taliáseri; Como por exemplo: *Āpi* (jararaca), *Mali* (garça), *Ñewi* (lontra), *Yále* (escorpião), *Yáka* (camarão), *Yé:* (tatu) e *Yáwi* (onça). Além disso, dão nomes de certos objetos, como, *hyupáki* (cabo de enxada) e *kúphe-kayámale* (jirau de peixe). Os nomes foram dados de acordo com o formato do conjunto das estrelas.

A seguir apresentamos a lista de estrelas e constelações conhecidas pelos Taliáseri. A lista abaixo é da versão do Sr. Candido Brito do clã *Mamialikune* (AIKHENVARD, 2001, p. 55) e revisada pelos senhores Luis Almeida e Livino Oliveira, do clã *Mali Makaliapi*:

1. Ãpi = jararaca
2. Dáwiri = carne de umari
3. Písyari = manoalha
4. Háliada = aurora de manhã; júpiter
5. Hyupáki = filho de cabo de machado
6. Kúphe-kay ámale = jirau de peixe
7. Mali = garça
8. Né:ri nawikíyawa = nuvem branca na Via Láctea
9. Ñéwine = lontras
10. Ñéwi = lontra
11. Ú:maine= cruzeiro do sul
12. Walipera, walipére = Plêiades
13. Walipéri íri = filho de Plêiades
14. Walíwadapúna = Via Láctea
15. Yále = escorpião
16. Yáka = camarão
17. Yapirikúri kurusu = Cruzeiro do Sul
18. Yáwi, yáwi ičinúma = bigode de onça
19. Yé: = tatu

Percebe-se que os Taliáseri utilizam nomes de certos animais e objetos para identificar as constelações. As constelações garantem a existência terrena de certos fenômenos naturais como época de dias de chuva ou dias de verão. Além disso, o aparecimento de certas constelações pode indicar o período de tempo escasso de peixes ou, ao contrário, abundância de peixe. Há narrativas que contam a origem de constelações e como foram parar no céu. Um dos mitos é a do *Piraruku-yamáwali kalísi*, Cobra-pirarucu (BARBOSA e GARCIA, 2000, p. 181) ou *Diadoe*, grande Cobra-traíra, contado pelos Desanos (GALVÃO & GALVÃO, 2004, p. 244).

A narração conta que havia um menino cheio de feridas e muitas vezes a criança servia de isca para o pai pescar. Um dia, na ausência do pai do menino, os parentes do pai da criança levaram o menino à beira do rio para pescar. Fizeram também como o pai do menino fazia, deixaram dentro do rio até certa parte do corpo da criança. Como sempre, atraídos pelo líquido

das feridas que caía na água, apareceram muitos peixes de várias espécies. Os parentes pegaram muitos peixes utilizando apenas arco e flecha. O menino falava para tirarem do rio vendo que os parentes ultrapassaram do limite. Não demorou e apareceu a cobra pirarucu ou *diadoe* e engoliu a criança. Quando o pai do menino soube do acontecido ficou de vingar a morte do filho. Seguiu a cobra no rio Uaupés até São Gabriel da Cachoeira onde o pai do menino matou a cobra, com a ajuda do ancestral dos Barés. Para capturar e matar a cobra, o pai do menino convidou as lontras e jararacas para ajudar. Como lembrança desta participação é que a constelação de lontra ficou em forma de estrelas. O pai do menino e o ancestral dos Barés arrastaram a cobra, já morta, para a beira do rio e a alma dela bateu no céu. A alma da cobra tinha forma do corpo de jararaca e virou a constelação *Ãpi*. Foi nesse lugar que o homem despedaçou a cobra cortando com o cabo de *enxó*. A constelação *hyupáki*, cabo de machado/encho, desde aquele momento ficou no céu como lembrança.

Os Taliáseri da cachoeira de Aracapá relacionam o aparecimento da constelação de lontra com o aparecimento de lontras na cachoeira de Aracapá. Segundo eles durante o verão de lontra sempre aparecem muitas lontras e estragam os matapis querendo comer peixe que estão dentro da armadilha.

Durante o ciclo de um *kamu*, ciclo anual é identificado pelos Taliáseri as seguintes estrelas e constelações.

Estação *únyane* (inverno):

1. *y e*: (tatu)
2. *y ãka* (camarão)
3. *y awi icinúma* (bigode de onça)
4. *y awi makíte* (corpo da onça)
5. *hy up aki iri* (enxada filho)
6. *hy up aki* (enxada)
7. *kup he-kay amare* (girau de peixe)
8. *walipere iri* (filho de plêiades)
9. *walipére* (plêiades)
10. *ñ ewi* (lontra)
11. *ñ ewi-puna* (lontra)
12. *y ale* (escorpião)

kamuyapí = verão; escassez

13. yúru-kámu (queima de cigarro)
14. mali (garça)
unyane pequeno inverno; escassez
15. písyari (
16. ãpi (jararaca)
kamuyapí verão, fartura
17. hawaya-kámu (verão de ingá)
18. pípiri-kamu (verão de pupunha)
19. kamheru-kamu (verão de cucura)
20. yẽpu-kamu (verão de carana)

Esta lista não é unânime quando os informantes são de outros clãs. Os nomes de algumas constelações podem receber outro nome ou subdivide em cabeça, corpo e rabo, quando a constelação é de algum animal.

As constelações que indicam as mudanças de estação vêm do *diwáda yakóleka* (nascente) e entram no *Phé-ri pá: yakóleka* (poente). Quando uma constelação entra no poente, acontece uma enchente. A seguir descrevemos as constelações ou estrelas com os quais os Taliáseri Mali Makaliapi utilizam para organizar suas atividades durante a época que as estrelas são vistas no céu noturno:

UNYANE

Verão de *MA:LI* (garça) – *Fim de Agosto e início de Setembro*

O **unyane** inicia com o verão de ma:li. No calendário cristão é no fim de agosto e início de setembro. A primeira constelação que aparece no horizonte da noite é *mali*, verão da garça. Vejam como o Sr. Luis Almeida descreve este verão:

É final de agosto e início de setembro. Tempo de subida de piaba, peixinhos. Os parentes que moram onde não há cachoeira fecham os igarupés para pegar peixinhos ou colocam iminói nos igapós. Colocam cupim ou outros insetos para que as piabas possam entrar nesse iminói. Os que praticam esta técnica de pesca já aproveitam qualquer momento ou dia que vão para florestas e procuram as casas de insetos próprios para servir de isca. Quem encontrou em algum lugar não fala para outro, s a não ser aos irmãos ou pai. Na comunidade de Aracapá esses peixinhos dão maior trabalho para Taliásery. Quando o pessoal de Iauaretê, comunidade de Santa Maria começa de comer os peixinhos, nós temos que preparar o material para pegar peixinhos. Quem não tem matapi e caia pode

procurar imisá de patauá ou ihkí puní. Para quem já tem esse material ou já fez no ano anterior não dá tanto trabalho. Quando chegam os peixinhos, vão subindo as corredeiras de toda cachoeira de Aracapá durante três ou quatro dias seguidos. Depois desses dias o pessoal encontra pouco. Durante esses quatro dias o peixinho dá muito trabalho. Enquanto que o homem vai para cachoeira a mulher vai procurar lenha. Se não o homem vai procurar lenha quando voltar da cachoeira, enquanto que a mulher vai amarrando com folhas de espinho. A mulher é que cuida para moquear os peixinhos. É preciso moquear bem para que dure mais tempo. Quando quiser comer ou não tiver comida pode tirar os peixinhos secos da atura e cozinhar ou botar na quinhapira e servir.

Nesse período os Taliáseri conseguem pegar muitos peixinhos. As piabinhas começam a chegar na cachoeira de Iauaretê, e depois de uma ou duas semanas chegam na cachoeira de Aracapá. Na comunidade de Aracapá cada família possui seus lugares para pegar os peixinhos. Os Senhores Livino Oliveira e Luis Almeida informaram que os lugares das armadilhas, pela tradição, eram de todos. Mesmo assim os primeiros da clã é que tomavam a iniciativa de construir as barreiras para colocar matapis *behkawi*. Para isso os Taliáseri combinavam quem seria o primeiro e o último a recolher peixinhos. Hoje em dia quase todos possuem seus lugares, em razão de poucas famílias estarem morando na comunidade. Cada família possui seu lugar para botar matapi e caiá pequena. Essa caiá é própria para pegar as piabinhas. Mesmo assim possuem os lugares para botar matapi e outros só os caiá. No dia 30 de agosto do 2005 convidei o Sr. Alberto Vargas, um senhor de 50 anos da etnia Karapanã, que nasceu e cresceu na cachoeira de Aracapá, para acompanhar e observar o movimento daquela cachoeira nessa época. Saímos de Iauaretê numa canoa e depois de 30 minutos chegamos a cachoeira de Aracapá. Lá encontramos o Sr. Luis Almeida e o Sr. Laureano Maia, da etnia tukana. Os dois moram na vila Cruzeiro no povoado de Iauaretê. Logo que cheguei fui logo ver as armadilhas colocadas por outros taliáseri da comunidade Sabiá. Na década de 1970 e 1980, Sabiá fazia parte da comunidade de Aracapá. Encontrei o Sr. Eusébio que estava vigiando suas armadilhas: dois matapi e uma armadilha colocada numa ponta de uma pedra por onde os peixinhos pulavam e caíam em cima de armadilha tentando passar a correnteza. Depois de uma conversa o Sr. Eusébio pediu para o Sr. Alberto Vargas esperar mais um tempo, uma a duas horas, e depois tirar os peixinhos das armadilhas que ele deixou. Segundo o Sr. Eusébio os quatro matapi e outra armadilha estavam sendo cuidados por várias pessoas, em sistema de revezamento. Pela parte da manhã era o Sr. Eusébio, depois dele era a vez do pai, Sr. Luis dos Santos. E pela parte da tarde era a vez de outras famílias da comunidade de Sabiá.

Na cachoeira de Aracapá há um lugar onde os peixinhos passam a noite. O local é um pequeno lago de 20 metros de comprimento e 3 a 5 metros de largura, numa ilha que fica no

meio da cachoeira de Aracapá. A profundidade na entrada é de 30 a 50 centímetros e variando entre 1 a 3 metros em algumas partes do lago. É na entrada do lago que os Taliáseri deixam um ou mais *yarukanapi* (matapi de garganta). Geralmente as piabinhas param de cair nos caiás ao subir a cachoeira às 17 horas. A partir desse horário os peixinhos procuram lugar para passar a noite seguindo a viagem somente no outro dia. Pela manhã, os peixinhos deixam o local onde passaram a noite e procuram os vários paranás ao longo da cachoeira de Aracapá. Ao tentar sair do lago elas encontram nalgumas saídas as bocas de matapi, ficando presas por dentro. Várias vezes os Taliáseri de Aracapá foram até o povoado de Iauaretê para vender e comprar algumas coisas necessárias para a vida na comunidade, como por exemplo, sabão, açúcar, querosene, fósforo, sal e outros. Os mais antigos, entre eles meu pai, não aprovam esta prática. Segundo ele essa prática acaba com todos, ou melhor, a maioria das piabas fica na mão de uma ou duas famílias. Há alguns anos ninguém deixava o *yarukanapi* no lago ou na boca do igarapé. Outro local que os Taliáseri de Aracapá costumam fechar com pari é o igarapé *patulia* / híparu (sapo), usam pari para fechar a boca do igarapé durante a noite, depois que as piabas entram e ao sair encontram algumas saídas. Acontecendo a mesma situação, ficam presas. Esta prática também não era permitida. Hoje em dia alguns Taliáseri mantem esta prática mesmo sem a aprovação dos mais velhos porque querem vender no povoado de Iauaretê. Nos igarapés onde não há cachoeira, eles deixam secar, ou seja, baixar o nível da água, um pouco para tinguajar.

Nesse verão de *Ma:li* outro grupo de Taliáseri, da comunidade de Japurá, abaixo de Sabiá, possuem um local de armadilha por onde colocam caiá no paraná *Yápá*, tucunaré, na cachoeira de Aracapá. Nesse local os Taliáseri de Japurá costumam retirar do caiá de cinco a dez aturas de peixinhos por dia, quando a enchente termina. O peso da quantidade de peixinhos de cada atura é aproximadamente de 20 a 30 kgs. Quando encontram muitas piabinhas eles levam até o povoado de Iauaretê para vender. O preço varia de R\$ 5,00 (cinco reais) a R\$ 10,00 (dez reais) por kg. Várias pessoas e famílias de Iauaretê costumam ir até a cachoeira de Aracapá para conseguir alguns kilos de peixinhos.

Segundo o Sr. Luis Almeida o verão de *Ma:li* é o tempo de procurar o terreno para futura roça. Quem já tem roça derrubada deixa o sol secar bem as árvores e fica atento para a contagem de dias para depois queimar. Geralmente os donos da roça começam a contar os dias de sol a partir do segundo dia porque eles dizem que o terreno ainda está muito molhado. Se for roça de capoeira pode ser queimada a partir do terceiro ou quarto dia, dependendo do

tamanho e a grossura das árvores derrubadas. Caso a roça seja de mata virgem pode-se esperar mais de uma semana, ou seja, só queimam depois de sete dias. Alguns chegam a esperar mais de duas semanas. Esse tempo todo é para queimar bem e não dar mais trabalho para fazer fogo.

No fim do mês de setembro, começa chover um pouco. É a época que os Taliáseri costumam pegar vários tipos de formigas: as *dekina* formigas da noite, as *kéhuli*, rainhas de maniuaras, e as *kaiwiri*, saúvas. Os mais velhos orientam os outros a procurarem casas de maniuara, saúva e outros tipos de formigas. Os *dekina* são encontrados nos terrenos de barro e argila. Geralmente cada família tem o seu local de *dekina* e *kéhuli*. Quanto as *kaiwiri*, estas são encontradas ao redor das comunidades e nas capoeiras. Muitas famílias falam que são donas das *kaiwiri*. O Sr. Lino Almeida lembra-se que morava um Taliáseri de Sabiá que não deixava que outros parentes dele chegassem perto dos locais de formigas saúva. Ele dizia que para comer as saúvas tinham que cuidar das casas dando comida, tais como, resto de comida, cascas de mandioca, e as folhas para que as saúvas tivessem alimentos. Esses insetos saem somente depois de chuvas fortes, ou seja, após as chuvas de alguma constelação. Para ter certeza de que os insetos vão voar, os Taliáseri reparam a duração da chuva. Se a chuva começa às cinco horas e pára a partir das dez horas, meio dia ou até duas da tarde a revoada está garantida. Outro sinal da revoada são os cupins que voam durante a chuva. As mães falam aos filhos que se prepararem para comer maniuara e saúva quando vêem os cupins voando.

A ordem da revoada dos insetos, dependendo de cada tipo, começa quando a chuva durou, no máximo até às 17 horas, do dia seguinte. Quem começa a voar são *nuku mehkã*, (terra saúva), *bikiroá*, *bipôrá*, *upî-si'kana*, no mesmo dia que chove, entre 18 e 19 horas até o escurecer. Quem tem os lugares já certos para pegar, se prepara assim que pára de chover. Procuram as folhas de sororoca ou outras folhas que dêem para preparar uma coleta em forma de funil e colocam perto das saídas maniuaras. Em Aracapé, segundo Sr. Luis Almeida, quando voltam as famílias se reúnem numa casa ou no pátio do povoado para jantar o que eles conseguiram pegar. Na madrugada do dia seguinte, entre cinco e seis horas, é a vez do *yamikã*; O Sr. Livino Oliveira descreve o seguinte:

a pessoa interessada deve acordar cedo, três ou quatro horas da madrugada, dependendo da distancia entre a casa e o local onde está a casa dos yamikã. Quando não havia lanterna, a pessoa preparava alguns feixes de mipîri, turi, (os fragmentos da madeira da qual se fabrica tochas) para acender a uns 5 a 10 metros, dependendo do terreno, de distancia da casa dos yamikã. Embaixo da tocha de turi a pessoa faz um buraco ou deixa uma panela por onde as yamikã atraídas pelo fogo caem dentro do buraco ou panela. Se teve uma boa chuva a pessoa pode encontrar uma panela nº 40 ou mais de yamikã.

No dia seguinte, das duas da tarde em diante, se não chover, é a vez do biapõrá, dipótã-na. Para pegar esses insetos os Taliáseri acordam cedo para fazer limpeza do local e construir um jirau em cima dos buracos de onde os *dianá* vão sair. Fazem limpeza para que seja mais fácil para pegar os insetos. Quanto ao jirau, este é uma armação de madeira que agüente o peso de três ou mais pessoas, dependendo do número de filhos. Quando não dá para preparar o jirau as pessoas usam botas que chegam até acima de joelho ou quando não têm botas, amarram com panos ou roupas velhas para serem picadas por *bihkinã*. Depois que os biapõrá e dipótã-na voam, a partir das 15 horas é a vez dos duhûsa. Geralmente é no terreno arenoso ou caatinga que encontramos os duhûsa. Para apanhar estes insetos as pessoas vão cedo no local para ver e limpar ao redor dos buracos. Geralmente as pessoas que não possuem sapatos correm de um lugar para outro. Os mais velhos pedem para não mexerem até que os *dianá* comecem a voar. Pegam com duas mãos e colocam em panelas ou latas de leite vazias.

APÍ DHIWIDA (cabeça de jararaca) – OUTUBRO

Após a enchente de mali, em meados de outubro acontecem enchentes de ãpi, jararaca. Geralmente são três enchentes: cabeça, garganta, corpo, ovos e rabo. Essas divisões todas diferem da pessoa que informa. Algumas vezes chega somente cabeça, corpo e rabo.

Primeiro começa com a enchente *api dhiwida*. Nesta época, de acordo com Graciliano Almeida, que as flores de ingazeiros comecem a secar. A seca das flores é sinal de que a revoada de maniuaras e saúvas chegou ao fim.

APÍ DI-MARETA-NI-KHA (Garganta de jararaca) - NOVEMBRO

Em novembro, chega o verão de *apí di-mareta-ni-kha*, garganta da jararaca. É nesse verão que a pupunha floresce. Depois de um ou dois dias as flores da pupunheira caem e as mulheres dos Taliáseri apanham com *kamé* (atura) ou *pa-pisu-ni-pukwí* (balaio), cozinham para depois socar num pilão e misturar com peixe; depois servem um prato delicioso de *yilê plë*. A senhora Emiliana Almeida afirmou que hoje em dia é pouco praticado porque preferem comprar arroz, macarrão e enlatados.

DI-DÁKI API (corpo de jararaca)

Na metade do mês de novembro, chega o inverno de *di-dáki api*, corpo da jararaca. Alguns dias de chuva. Faz também verão. Os Taliáseri de Aracapá, nessa época aproveitam de tinguir no meio de pedras ou pequenos igarapés procurando peixe para suas famílias.

DI-ÉWHE API (ovos da jararaca)

O verão de *di-éwhe api* é também chamado de verão de *hawáia*, ingá. Isto porque é o tempo de amadurecimento de ingá. O tempo aproximado no calendário ocidental cristão é final do mês de novembro.

DI-SIPI API (rabo da jararaca)

Agora é a vez da enchente de *di-sipi ap*, rabo da jararaca. Nesta enchente chove muito e é início da desova de peixes. As pupunhas ficam amadurecendo. Quando elas estão maduras, os peixes fazem piracema, como os aracus, por exemplo. Alguns dizem que os peixes estão lavando a coceira da pupunha. Outros dizem que os peixes estão jogando fora a gordura do seu corpo. É depois de lavar a coceira das pupunhas que os peixes vão ter mais ovos.

DEZEMBRO

Nessa época os Taliáseri sentem mais facilidade de encontrar peixes. Também é tempo de queimar roças. Algumas famílias aproveitam a vazante do rio Papuri e Uaupés para tinguir os pequenos paranás e ao redor das pedras na beira do rio, para conseguir algum tipo de peixe.

YE (Tatu) - JANEIRO

No início do mês de janeiro, começa o verão de *Ye*, tatu ou verão de abiu. É chamado de verão do abiu porque é tempo que as frutas começam a amadurecer. E as crianças gostam de ir para a roça com as mães. Neste verão, segundo Candido Brito, caso haja mais chuva pode até acontecer alguma piracema.

Quem abriu *hinipukú* (roça) no verão do tatu pode queimar no verão de *kámhelu*. Também é tempo de plantar *kiniki* (manivas). As esposas dos Taliáseri aproveitam para plantar *siávi* (cará), *kaliri* (batata) e outros tipos de plantas. Geralmente, dependendo de cada tipo, as

plantas amadurecem no ano seguinte na mesma época de verão ou depois da época que foi plantada.

YÉPU-KAMU

Verão de cucura miúda, depois de encher a água está secando no mês de Escorpião a enchente chega e fica. No mês de Lontra começa o trabalho; esses yurukamu é o mês de queimar a roça, apesar da chuva se trabalha na roça. Se não tem chuva não queima; no mês yukamu se planta, se planta maniva, se limpa a roça. No mês de yurukamu se planta, se planta maniva, e se limpa a roça. (BRITO, 2001, p. 63)

YĀKA (camarão) - FEVEREIRO

Quando acontece o verão do *Yāka*, camarão ou de *pípiri*, pupunha. Este verão é mais forte de todos. Faz sol durante algumas semanas. A maioria dos Taliáseri procura queimar suas roças. As mulheres gostam de roça bem queimada, pois assim, segundo elas a maniva cresce bem e a mandioca também. Ao mesmo tempo os grandes rios Uaupés e Papuri começam a secar. É o momento que os Taliáseri preparam suas armadilhas na cachoeira, no meio das pedras. Alguns possuem seus lugares de construir cacuri e caiá. Geralmente o líder convida ou incentiva os outros a construir *maipuku*, cacuris. Os jovens esperam que os mais velhos orientem como construir suas armadilhas. Porque segundo o Sr. Luis Almeida o *maipuku*, cacuri e *Ya*, caiá ficando muito tempo no sol as amarras de cipó utilizado para construção das armadilhas costumam ficar muito secas e frouxas. Se o dono não reparar, com a primeira chuva ou enchente o cacuri ou caiá pode ser levado pela correnteza, deixando o dono sem o peixe para alimentar sua família. Para não perder o trabalho os homens procuram substituir os cipós

Depois de aprontar as armadilhas os Taliáseri esperam a chuva, e enquanto a enchente não chega os homens vão para as roças, ajudar as suas mulheres. Quando é verão as mulheres, acompanhadas pelas filhas procuram fazer limpeza das roças, fazendo fogo e queimando capim e os restos de tocos de pau ou raízes. Os homens quando não vão com as esposas, vão para cachoeira preparar *yarukanapi*, matapi de garganta, para pegar *wiwhéri*, um tipo de piaba. Os Taliáseri ficam atentos às enchentes porque quando isto ocorrer está próximo de acontecer a piracema.

Os mais velhos sempre fazem alerta aos mais novos dizendo que os peixes vão fazer piracema, indicam o local e orientam como pegar os peixes. Ninguém pode perder a

oportunidade porque durante o ano, a piracema, só acontece no máximo até três vezes. Segundo o Sr. Graciliano Almeida algumas décadas atrás a piracema acontecia no momento certo e não como hoje em dia, que atrasa ou adianta, dificultando para que os homens consigam pegar peixes. O informante falou que eles não esperavam a piracema e só alguns que tiveram a sorte de encontrarem no local da “festa dos peixes”. Os *yarukanapi* é instrumento próprio para pegar peixinhos. Os Taliáseri gostam de comer *ñapu ihéni* assados ou na *ãsyápi*, quinhapira.

Chega o tempo da enchente de *yãka*, camarão. É geralmente no final do mês de fevereiro. Os homens vão olhar os seus matapis, cacuri e caiás. Nas conversas diárias o assunto é sempre o mesmo, mergulhar matapi ou cacuri, e se o caiá pegou peixe.

Segundo os Taliáseri este tempo é bom para pesca. Todos que vão para pesca voltam sempre com algum tipo de peixe. O rio enche. É tempo da piracema do *ta:li* (aracu), *dúme* (aracu pintado), *dúpali*, um tipo de aracu e também de outros tipos de peixes. Os peixes do cacuri, caiá, matapi e matapi de garganta, não são comidos, pelos Taliáseri, misturando com pimenta verde, umari e outras frutas verdes, senão os peixes não entrarão mais nas armadilhas. Costuma-se preparar um jirau, carregar lenha e moquear os peixes em cima do jirau. Para moquear peixes os homens procuram lenhas grossas e boas para o fogo, para demorarem a queimar. No momento de virar o peixe, isto é feito com muito cuidado para não ‘quebrar’ os peixes. Algumas vezes viram o peixe com abano para não queimar as mãos e também não quebrar o peixe.

HENA (jacundá) - MARÇO

É tempo do verão de *Héna*, peixe jacundá. Qualquer tipo de peixe está fazendo sua piracema. No rio Papuri, cachoeira de Aracapá, é um pouco difícil acontecer piracema. O mais fácil é abaixo da cachoeira de Iauaretê

VALIPERA

Depois do verão de *Héna* chega o verão de *Walipera* (rei das estrelas). Às vezes nessa época o verão é forte e costuma-se tinguajar nos igarapés. Chega o tempo da enchente de *hená* (jacundá). Nessa época há muita chuva, quase todos os dias. Todos os igarapés estão cheios. Período de tinguajar já passou.

ABRIL

“No mês de abril os peixes estão fazendo piracema, tem muita comida, e o tempo é nublado” afirma o Sr. Candido Brito. O rio vai enchendo. Nesse mês se faz armadilhas para colocar matapi na cabeceira. O rio enche completamente, os peixes fazem piracema no mês de abril.

As rãs costumam a cantar nessa época e é fácil também encontrar alimentação, principalmente, peixe. É tempo de muita chuva, quase todo dia.

É o ultimo mês de verão do ano. Nessa época são queimadas somente roças feitas na capoeira porque o verão é fraco, poucos dias de sol. Significa literalmente o Corpo da onça, que tem uma importância muito grande nas narrativas mitológicas da região. Os mais velhos falam aos filhos e netos que o inverno está chegando e às mulheres falam que devem aproveitar para plantar manivas, para que cresçam bem. Caso a maniva seja plantada nos dias de sol, as manivas morrem, e é uma preocupação para as famílias Taliáseri. As mulheres para não “passar fome” no ano seguinte, pela dificuldade de conseguir farinha, beiju, manicuera e outros derivados, procuram plantar novamente no local onde a maniva secou.

HYUPÁKI (cabo de enxada) - MAIO

Mês de maio, neste período é muito difícil encontrar peixe, porque os peixes vão procurar sua comida nos igapós.

Nessa época há muita chuva e também não acontece mais a piracema. É período que os Taliáseri de Aracapé vão procurar peixe no igapó, acima da comunidade. Tem traíra, mandi, jandiá. À noite é colocada isca com minhoca. Não tem mais rã. Pesca-se aracu branco no igapó. Ainda tem um pouco de inverno..

WALIPERE (estrela) - JUNHO

Está fazendo frio, por isso os taliáseri falam que o bicho preguiça está subindo. Esses dias de friagem que são chamados de **Wëne** em tukano. Esses dias são caracterizados como dias de nevoeiro (chuvisco). Nesta época, conforme os Taliáseri, venta muito e o rio continua enchendo. Nesse período os Taliáseri preferem ficar em casa ocupando-se com os serviços que podem ser feito em casa. Os homes costumam consertar malhadeiras, puças, enquanto que as mulheres costumam ocupar-se com alguns serviços como conserta aturas ou artesanatos de tucum. Tucum é uma palmeira de onde as mulheres tiram as folhas mais novas para utilizarem em varias situações.

ÑEWI (lontra)

Depois das duas estrelas da lontra inicia chover outra vez. Depois de dias de chuva, aparece mais uma última estrela da lontra. Aos da constelação de lontra é a vez da constelação de Escorpião.

KÚPHE-KAYÁMALE (girau de peixe)

Na metade do mês de junho, vem a enchente de *kúphe-kayámale*, jirau de peixe. Neste período os taliáseri se ocupam em pescar nos igapós ou como eles falam *cu:sá*, a parte do rio não há cachoeira. Os homens encontram dificuldades de conseguir alimentação porque as armadilhas construídas na cachoeira, na maioria das vezes, são levadas por pedaços de madeira que vaixam com a correnteza da água ou simplesmente estão debaixo da água.

HYUPÁKI

No final de junho, chega a enchente de *hyupáki*, cabo de machado. Esta enchente pode ser também chamda de “enchente de chicória” mas é pouco conhecida naquela região. Alguns taliáseri identificam a constelação de pé de chicória na escuridão da noite.

ÑEWI IPÚNA (lontra) - JULHO

Durante este período, constelação de lontra, o tempo é de muita chuva. As famílias taliáseri aproveitam de dias sem chuva para ir para roças e conseguir fazer beiju e farinha. Os homens são obrigados de procurar alimento, mesmo debaixo da chuva. Atualmente neste período os homens utilizam mais as malhadeiras para colocarem na boca de igarapés ou no igapó e assim conseguem capturar os peixe que geralmente é muito difícil encontrar.

YALE (escorpião)

Nessa época o inverno está no fim. Os dias sem chuva são aproveitadas pelos taliáseri para procurar terreno para a futura roça. Na maioria das vezes o casal já sabe o terreno que pretendem ocupar. Durante as caçarias os homens já identificam o terreno e se é boa para certos tipos de planta.

YÚRU-KÁMU - AGOSTO

É tempo do canto da cigarra; tempo de se matar paca; aparecem macaco prego, macaco de rabo curto e o mutum. No igarapé aparece tucunaré; faz calor, se queima a roça, a mandioca cresce bem, o peixe está subindo nesse mês; piabinha está subindo; tem muita comida.

No final de agosto, chega a enchente chamada “preguiça”. Esse nome é dado aos cinco ou seis dias de frio que fazem nesse período. Também no final de agosto, vem a enchente da lontra. A constelação de lontra, segundo a narração dos Desanos, ficou como lembrança da participação de três lontras que ajudaram o *Deyubari Gõãmu* a capturar e matar a cobra Diadoé. Neste período, o inverno é muito forte e chove muito. É também o tempo do mofo do açaí, ou seja, os cachos de açaí estão bem maduros ou pretos. Esta enchente acaba com o fim do período de açaí da natureza.

YAKÁ (camarão)

Vem depois a enchente do bodó. Nessa enchente, as pedras da cachoeira ficam lisas, cobertas de lama. Não dá para pisar nelas porque a superfície é muito lisa. Quando o rio está enchendo, as formigas de fogo ficam *bubuiando* em cima dos paus. É por isso que esta enchente chama-se também enchente da formiga de fogo.

KUWHÉNI (caranguejo)

Chega depois a enchente *kuwhéni*, caranguejo. Encontram-se *kuwhéni* somente nos igarapés. Daí o nome da enchente. Depois, é o tempo das folhas de jenipapo cair no chão. Chove para limpar as folhas que estão no chão. Por isso, essa enchente recebeu o nome de enchente de folha. É a última enchente do ano.

Chega de novo o tempo da vazante dos rios. O inverno mais forte do ano termina aqui e um outro verão começa, isto é, um outro ano para os Taliáseri.

As principais atividades econômicas dos Taliáseri são agricultura e pesca, complementada por caça de pequeno porte e coleta. “A agricultura praticada no Alto rio Negro é itinerante, baseando-se no sistema de coivara” (BUCHILLET, 1997, p. 36). Este método, de acordo com Cabalzar e Ricardo (1998, p. 62) corresponde:

[...] à derrubada de áreas de floresta primária ou capoeira alta numa época certa do ano, que então é deixada para secar e depois queimada, na estação da estiagem. As roças plantadas nestas clareiras da floresta são produtivas durante dois a três anos, depois dos quais a área é gradualmente abandonada, embora ainda seja visitada para a coleta de frutos de ciclo mais longo, como a cucura, o caju e a pupunha.

De acordo com os Taliáseri esse processo de agricultura itinerante é chamado de *vesé* *darasé* (roça trabalhar), trabalhar roças. Este trabalho é feito pelas famílias em todos os anos. Cada grupofamiliar possui no mínimo três roças. A primeira derrubada ou plantada, e outra roça com manivas que ainda estão crescendo e por último a roça de onde é arrancado as manivas. As roças não são abandonadas por completo porque ainda os donos sempre passam no terço da antiga roça para caçaria ou para coltar algumas frutas como pupunha, cucura e outros que agüentam ficar debaixo das árvores.

A outra atividade econômica é a pesca. Segundo Buchillet “*os índios desenvolveram uma tecnologia de pesca muito elaborada para poder encarar qualquer característica de terreno, profundidade das águas, força da corrente, como também dos ciclos migratórios, reprodutores e alimentícios dos peixes de modo a superar a escassez em peixes característica dos rios de águas pretas*” (1977, p. 38). Os Taliáseri morando ao longo do Médio rio Uaupés e baixo Papuri são mais orientados para pesca e “*especializados em implementos de pesca como caiá, cacuri, matapi*” (Cabalar e Ricardo, 1998, p. 42).

A seguir descrevemos as técnicas utilizadas pelos Taliáseri na agricultura itinerante e da pesca. Pois segundo Schröder “a agricultura de corte-e-queima é a atividade econômica principal entre os povos indígenas na Amazônia Legal” (2003, p. 38) enquanto que a pesca é principalmente um complemento e fonte de proteínas. Os Taliáseri, como outros povos indígenas da Amazônia Legal, produzem o necessário à sua sobrevivência através da agricultura e da pesca. Por isso o nosso foco daqui em diante será a prática de cultivo da maniva e a pesca através de armadilhas.

2.3 Atividades Agrícolas

A agricultura itinerante é a principal atividade econômica dos Taliáseri, como em toda a região do Alto rio Negro, destacando-se o cultivo da mandioca amarga (*Manihot esculenta* Cranz). Ribeiro (1995) afirma que o cultivo principal corresponde ao plantio da mandioca e os secundários são: cana-de-açúcar, abóbora, batata-doce, cará e, às vezes, milho. Acrescenta-se, além dos já citados por Berta Ribeiro, abacaxi, cucura, pupunheiras, pimentas, bananeiras, ingazeiras e em pouca quantidade açaí e bacaba. O cultivo da mandioca envolve várias etapas, como a escolha do terreno, delimitação do terreno, roçada, derrubada, queimada, plantio,

colheita, processamento da mandioca e colheita. Além do cultivo da maniva, os Taliáseri plantam outros tipos de frutas.

O primeiro passo é a escolha do terreno. A escolha do local é feita pelo casal levando em conta entre outros, o tipo de terreno que seja bom para o plantio de maniva e de outros tipos de plantas e árvores frutíferas, que a família deseja cultivar. Escolhe-se uma mata virgem quando pretende plantar, além da maniva, bananeiras, cana-de-açúcar, pupunha e outras que se dão bem neste tipo de terreno. O lugar escolhido geralmente é perto da outra roça, plantada no ano anterior, para facilitar o transporte de maniva ao novo local de plantio. Ribeiro estudando os Desanos do rio Tiquié assegura que a seleção de uma área como futura roça é baseada sobre a qualidade do solo que somente pode ser de terra firme. Especificamente a terra é argilosa preta, arenosa e de cor preta, amarela e piçarrenta ou argilosa (1995). Os Taliáseri de Aracapá, no caso preferem uma área de capoeira baixa ou alta de outra família, mas, primeiro tem de pedir licença ao dono, para ocupar aquela área, ou seja, para fazer roça. Percebe-se então que, em Aracapá, há respeito entre as famílias, para não haver desentendimento. Mas, de acordo com Sr. Rodolfo de Oliveira, antigo morador de Aracapá e atualmente morador da comunidade do Cruzeiro – Iauaretê, conta que já houve discussões entre o Sr. Alberto Vargas, karapanã e Sr. Renato Almeida, Taliáseri, em razão da ocupação de terreno para roça. O Sr. Rodolfo conta:

O Alberto Vargas alguns anos atrás pediu do nosso pai um terreno que era do nosso avô. Como o pai de Alberto não era daquele lugar, por isso não tinha terreno para fazer roças o nosso pai deu licença para ele trabalhar naquele lugar distante. O Alberto é trabalhador, fez roça e plantou vários tipos de plantas, além da maniva. O seu cunhado Renato, vendo que o terreno dava muito bem para plantio de maniva ele também foi roçar bem pertinho da roça do Alberto. Vendo isso o Alberto foi com o Renato informando que aquele lugar era para outra roça que iria fazer no ano seguinte. O Renato não ligou. Apenas disse que enquanto o Alberto mostrasse algum documento escrito e assinado, aquele terreno não era de ninguém. Como o terreno não tinha dono qualquer um podia ocupar aquele pedaço de chão. Após uma semana deste fato o Alberto fez uma viagem para São Gabriel da Cachoeira com o objetivo de tirar algum documento para registrar o terreno. Voltou para Aracapá sem nenhum documento porque no cartório informaram que dentro da área indígena ninguém podia dar documento de terreno (janeiro, 2006).

O fato descrito acima talvez acontecesse em razão de que o Sr. Alberto “não era daquele lugar”, pois ele é descendente da etnia Karapanã. Esses tipos de discussões são difíceis de acontecer entre os Taliáseri daquela comunidade. Todos os chefes de famílias sabem onde é localizado o terreno de cada família. Não há nenhuma divisão física, apenas seguem os igarapés e, até, uma carreira de pés de abacaxi no meio da roça. Hoje em dia na comunidade de

Aracapá além dos Taliáseri Mali Makaliapi há presença de famílias karapanã, piratapuia e hupda.

O segundo passo é a delimitação do terreno. A delimitação da área é necessária apenas se o dono da roça for convidar outras pessoas da comunidade para ajudar no trabalho do roçado. E se a roça é pequena e o terreno é de capoeira, então o dono faz o roçado sozinho ou acompanhado pela sua esposa e filhos. “A roça é geralmente circular, mas também pode ser retangular” (RIBEIRO, 1995, p. 112). E Galvão por sua vez afirma que:

“Raras são as roças em retângulo ou quadrado, preferem abri-las em ‘redondo’. O círculo derrubado é irregular e seu contorno depende dos paus maiores da orla da roça. É costumeiro abrir-se um pouco além da linha demarcada, para efeito de aceiro e impedir a propagação do fogo à mata adjacente. A área derrubada varia em função das necessidades da família e da produção de um surplus de farinha para venda” (1959, p. 23).

É possível perceber que as roças dos Taliáseri são também como descrevem Ribeiro (1995) e Galvão (1959), em forma circular. Atualmente alguns indígenas da comunidade já começam a fazer a roça em forma de quadrado ou retângulo. Acredita-se que estes tipos de roça são resultantes do contato entre indígenas e não-indígenas, em São Gabriel da Cachoeira. Na sede do município os pastos ou roças possuem formato em metros quadrados. Por exemplo, o Sr. João Batista Almeida, morador da comunidade de Aracapá passou mais de cinco anos em São Gabriel da Cachoeira e as duas roças dele têm formato retangular.

Depois da delimitação do terreno “roça-se primeiro o mato baixo e os paus miúdos que podem ser abatidos com terçado. Para fazer este roçado leva três dias” (Ribeiro, 1995, p. 112). O tempo de preparação da roça depende do mato baixo, do local e o tamanho. Há locais escolhidos, que estão fechados e outros menos fechados, pelo mato. Veja a afirmação do Sr. Luis Almeida: “*muita gente não gosta de capoeira porque nesse local tem muito cipó e demora a roçar, enquanto que na mata virgem o mato não é tão juntinho*”. Quando o informante fala “enquanto que na mata virgem o mato não é tão juntinho” entende-se que as plantas e cipós não estão tão fechados, deixando aos Taliáseri, roçar com mais facilidade. E na capoeira além de muito cipó e mato fechado, muitas vezes, os pedaços de madeira como os de uacú ainda continuam inteiros, apesar de ter passado alguns anos, dificultando assim o trabalho do roçado. Mesmo com uma roça de tamanho pequeno e o mato fechado, o trabalho pode levar mais tempo que o previsto. Por isso pratica-se o ajuri, ou seja, todas as pessoas da comunidade são

convidadas para roçar apenas em um dia. Para o roçado, as mulheres dos Taliáseri sempre acompanham os homens a roçar.

Após roçar o mato baixo, “a derrubada das árvores mais altas é trabalho exclusivamente masculino” (RIBEIRO, 1995, p. 112). Na hora de derrubar, alguns preferem fazer o trabalho sozinho ou com ajuda dos filhos, se estes forem capazes para esta atividade. Alguns preferem derrubar primeiro as árvores menores e depois convidam pessoas da comunidade somente para derrubar árvores maiores. Outros preferem convidar os parentes para encurtar o serviço. Mesmo assim sempre alguma coisa fica para o dono terminar nos dias seguintes. Este serviço, os Mali Makaliapi, fazem com todo cuidado, pois os mesmos acreditam que as árvores possuem vidas. Vejamos o seguinte depoimento:

Antes de derrubar roça o local deve ser bento para não causar acidentes. As arvores também tem vida. Por isso elas crescem, vivem e morrem como nós. O benzimento é para acalmar as arvores segurar as casas de cupins que ficam em cima das arvores e amarrar os galhos secos que podem causar alguns acidentes. Este benzimento é conhecido por todos os Taliáseri e de outros grupos como Tucanos, Arapasos, Desanos e outros (Livino Oliveira, julho de 2006).

Em Aracapá, esta prática é feita assim que o dono da roça vai delimitar o terreno. Além do benzimento para proteger as casas de cupins e galhos, os Taliáseri utilizam outra reza para afastar as cobras peçonhentas. Segundo o Sr. Luis Almeida “é só assim que termina o trabalho sem acidente” (comunicação oral).

A área derrubada varia em função das necessidades da família e da produção de um surplus de farinha para venda (GALVÃO, 1959, p. 23). Nota-se que ao delimitar o tamanho da roça, os Taliáseri levam em conta, além da afirmação de Galvão, o tempo máximo que a mandioca pode agüentar a ser colhida. Geralmente, “depois de três a quatro anos, dependendo do terreno, a mandioca começa a ficar podre e não serve mais para o consumo”, como afirma a Sra. Emiliana Almeida. Acrescenta-se também a posição do Sr. Luis Almeida a respeito do tamanho da roça: “Para quê fazer roça grande? Só para a mandioca apodrecer? Se é para produzir farinha para vender? Aí sim, vale a pena fazer roça grande! ” Por isso os Taliáseri ao delimitar o local da roça tem toda liberdade para decidir o tamanho da sua roça.

Depois da derrubada esperam-se dias de sol para a queimada. Geralmente isso acontece até uns três meses depois da derrubada, ou menos tempo caso haja verão forte. Verão forte

significa dias de sol que duram mais de uma semana. O tempo de espera depende da mata derrubada. A roça de capoeira, de um a dois anos, pode ser queimada em qualquer dia de sol e vento. Mas, se a roça for de capoeira, com três anos ou mais, aí espera-se três a sete dias de sol. Por outro lado se a roça é da mata virgem, só é queimada a partir de sete dias de verão. Dizem que na roça bem queimada as manivas e outras plantas pegam e crescem melhor.

Logo após a queimada, ou seja, no dia seguinte alguém da família, geralmente a mulher, vai à roça para plantar alguns pés de maniva para tomar posse. “Se alguma parte da roça não queimou inteiramente, os pedaços são reunidos em um monte e queimados. Este trabalho é realizado individualmente, sendo o dono da roça ajudado apenas pela mulher e filhos” (GALVÃO, 1959, p. 22). E se a roça for de mata virgem e grande, o marido ou alguém da família vai reparar se algum animal como paca, tatu, cutia se queimou. O plantio acontece na mesma ou na semana seguinte da queimada. Para o plantio o autor descreve o seguinte:

O plantio é feito em seguida às primeiras chuvas. A maniva de roças antigas é cortada e desfolhada, e arrumada em feixes que são transportados para a nova plantação. O talo da maniva é aí cortado em pedaços de palmo ou pouco mais. Dois ou três pedaços são espetados em angulo em uma cova rasa e recobertos em parte com terra. O numero de feixes que uma roça comporta para o plantio, é usado como equivalente à estimativa de sua área.

A respeito do plantio de maniva Ribeiro afirma que “as manivas não podem ser plantadas assim que se arranca o tubérculo, como ocorre em outras áreas. É preciso deixá-las brotar ao menos seis dias. A maniva é então cortada em segmentos de 30 cm e enterrada com o broto para cima, do contrário não vinga” (1995, p. 116). E a Taliáseri Emilian a Almeida completa:

Logo que queimou a roça, para que as plantas cheirem o cheiro da queimada, da cinza deve no outro dia começar de tirar manivas. Essas manivas não devem ser muito velhas e nem demais nova. Deve ser mais ou menos de um a dois anos. Nesse trabalho o homem sempre ajuda para tirar maniva e carregar de outra roça. Depois de tirar a maniva corta-se em pedaços e deixa debaixo de uma sombra ao lado da roça para grelar. Assim que grelar, geralmente depois de três dias, deve plantar logo. Caso chova é muito bom para as plantas. Como já sabemos que em janeiro e fevereiro o verão é forte, nessa época deve plantar maniva vem fundo, quase um palmo (julho, 2006).

Fica claro que os Taliáseri sabem muito bem o jeito de plantar maniva em dias de verão ou de chuva. O pedaço de maniva para o plantio, o comprimento, depende dos dias de plantio: dias quentes ou dias chuvosos. Se nos dias de plantio, faz verão, os pedaços de manivas são cortados mais compridos, aproximadamente uns 25 a 30 centímetros. Quanto à quantidade de

feixes de maniva tirados para o plantio depende do tamanho da roça. Para não estragar maniva eles (as) preferem tirar poucos feixes para servir de semente. Só depois disso é que procuram tirar outra remessa, até cobrir de manivas toda roça. Em Aracapé as mulheres plantam maniva sozinhas quando a roça é pequena mas, para roça grande precisa da ajuda do marido e filhos.

Sobre os cuidados das roças Ribeiro, pesquisando os Desanos do rio Tiquié, nota que é apenas da responsabilidade da mulher, sem a ajuda do marido:

A mulher vai todos os dias, ou em dias alternados, à roça para conserva-la, arrancar o capim e trazer mandioca. Sai às nove horas da manhã levando merenda: fruta e farinha. Frequentemente leva apenas farinha, uma vez que encontra o abacaxi, caju ou melancia na própria roça. Antes de sair faz uma pequena refeição: manicuera, mingau de tapioca e mujeca (peixe cozido engrossado com tapioca e temperado com pimenta) comido com beiju. Na falta de peixe, umedece o beiju na quinhapira. Como ferramenta leva o machete, o remo para atravessar o rio em canoa, e o atura. Traz geralmente 20 a 30 kg de mandioca (em dias alternados) ou, às vezes, 60 kg se quiser fazer caxiri: peru, em tukano, bebida fermentada (1995, p. 119).

Porém na comunidade de Aracapé, os Taliáseri não deixam o cuidado das roças somente na responsabilidade das mulheres. Os maridos acompanham, quando possível, as suas esposas para ajudar nas atividades da roça. Para isso, fazem o possível para garantir alimentação do dia, pescando durante a noite. Por isso os Taliáseri constroem suas armadilhas de pesca, como cacuri, caiá e matapi, para “pescar”. Então o marido fica livre da pescaria para partilhar o cuidado das roças e demais atividades de processamento da mandioca em casa. Somente depois que voltarem da roça o marido fala à sua esposa: “me deixa ver se o meu pescador pegou algum peixe”. Quando fala ‘meu pescador’ está se referindo às armadilhas. Portanto fica evidente que os homens Taliáseri, muitas vezes, não acompanham o cuidar das roças porque querem, é porque eles precisam conseguir o peixe para a família comer com o beiju ou farinha, produtos que a mulher consegue com mais certeza, do que o homem encontrar peixe.

Sobre a utilização de armadilhas por parte dos indígenas do Alto Rio Negro às vezes é interpretada de maneira preconceituosa. Percebe-se isso no relato do Sr. Rodolfo de Oliveira, do clã Mali Makaliapi:

Eu estava conversando com o ecônomo da Inspetoria Salesiana Missionária da Amazônia – ISMA sobre a balsa da ATIDI quando chegou no escritório outro Padre, o mesmo que já trabalhou no meio dos Taliáseri há algumas décadas, e depois de ouvir a conversa falou: vocês, índios, vivem muito bem no Alto Rio Negro, só não querem trabalhar! Se o caiá, o cacuri e matapi não pegarem peixe vocês morrem de fome! (fevereiro de 2006).

Por outro lado, o informante lembra-se de outro fato que diz respeito ao ponto de vista de um não-indígena sobre o trabalho diário dos índios. O Pe. Casimiro Beksta que trabalhou no meio dos Taliáseri em um dos encontros que tivemos com ele, afirmou o seguinte: *alguns brancos acham que o índio é preguiçoso, dorme dia inteiro e depende da natureza. Porém eu digo: o índio trabalha de dia e de noite. À noitinha ele vai para pescaria e volta somente no dia seguinte. Isto não é trabalho?*(julho de 2002).

A idéia aqui não é discutir se o índio é preguiçoso ou não; é dorminhoco ou não. Sinalizamos apenas para mostrar que o índio é objeto de pesquisa dos não-indígenas e que na maioria das vezes o etnocentrismo do pesquisador fala mais alto.

A limpeza da roça é feita considerando-se a quantidade e tamanho do capim na roça. A limpeza pode acontecer uma ou mais vezes durante o ciclo anual. Se a roça for de mata virgem a limpeza pode ser no máximo duas vezes no ciclo anual. E, se a roça for numa capoeira a limpeza pode ser feita até três vezes. A atividade de capinar a roça é feita pelos donos ou a família ou pode, também contar com a ajuda de outras pessoas da comunidade. Quando há participação de pessoas da comunidade chama-se “ajuri, como chamam no geral a esse tipo de mutirão, e é feito com entusiasmo e rapidez, permitindo que se volta da roça ainda com o dia claro. Na aldeia, reúnem-se na casa do dono da empreitada para tomar caxirí e comer. Quando a roça é distante ou exige maior tempo de trabalho, leva-se caxirí para o local, consumindo-o durante os descansos” (GALVÃO, 1959, p. 21). Há famílias que preferem capinar suas roças sem a participação da comunidade e outras pedem ajuda apenas a algumas mulheres. Lembramos aqui o que a Sra. Emiliana Almeida disse: “*prefiro capinar sozinha minha roça para limpar bem e assim o capim demora a crescer; quando convidamos muitas pessoas, eles não capinam direito; nem demora e já vai capinar outra vez*” (julho de 2006).

Quanto ao número de roças Ribeiro afirma que

Uma família explora três roças ao mesmo tempo. Derruba-se, necessariamente, uma roça por ano em mata virgem, que pode ser replantada uma única vez. A partir do segundo ano, a terra se exaure, a macega invade a roça e não vale mais a pena replantá-la. Só é possível fazê-lo quando transformada em capoeira, isto é, passados dois a três anos (1995, p. 113).

Entre os Taliáseri de Aracapá não é tão diferente. Geralmente uma família possui uma roça recém-derrubada, mas não necessariamente na mata virgem, outra de um ou dois anos,

que está no tempo de colheita, e a terceira com mais de dois anos. Esta última é chamada pela Sra. Emiliania Almeida, de *yéseri*, e que na maioria das vezes é visitada pelos donos apenas para arrancar alguns pés de maniva para fazer beiju. Uma plantação, de acordo com Ribeiro (1995) é usada em média durante dois anos consecutivos, isto é, para dois ciclos culturais. O rendimento começa a diminuir a partir do segundo ano, em razão da invasão crescente da roça por uma vegetação secundária, ou seja, mato. A roça é progressivamente abandonada pela mulher que irá ainda recolher frutas e outros produtos naturais tendo um tempo de aproveitamento mais demorado, como por exemplo, cucura, ingá, pupunha, abiu e outros.

A mandioca depois de ser arrancada é destinada à dois locais: um pequeno poço de água, perto da roça ou de casa, ou é levada direto para casa. A mandioca deixada no poço da água é para fazer farinha e o que vai para casa vai ser consumida em forma de beiju, manicuera, depois de ser processado. Vejamos a descrição do processo de colocar a mandioca no poço d'água descrito pela Sra. Emiliania Almeida:

Depois de arrancar, mais ou menos, duas ou três aturas carrega até kibodi'tará e joga no local, depois de limpar o local. A quantidade depende de quantas latas de farinha você quer e se quer farinha "pura" ou "misturada". Depois de colocar no poço você cobre com as folhas de bananeira ou de sororoca e pode ser também com folhas de umbauíba. Em cima das folhas deixa pedaços de pau para que animais como paca ou cutia comem mandioca. Depois de três ou mais dias, quando a mandioca já está mole, tira-se e leva para casa. Se quiser farinha "pura" não precisa misturar com a massa de mandioca crua e se preferir farinha "misturada" deixa o kibó num balaio e no outro dia vai arrancar mandioca, depois de ralado mistura-se com a massa de kibó. Se quiser farinha azeda deixa alguns dias a mais para torrar. Quando tira duas atura de mandioca e duas de mistura sai duas ou três latas (Cruzeiro, junho, 2006)

De acordo com a descrição da Sra. Emiliania, o gosto, o tipo e a quantidade de farinha dependem da vontade de quem faz. A farinha "pura" é chamado de *kibopoká*, farinha de mandioca mole. As famílias de Aracapá preferem farinha "mistura", ou seja, farinha que é resultado da misturada de mandioca mole a massa de mandioca crua. Os Taliáseri de Aracapá dificilmente fazem farinha para vender no comércio em Iauaretê, produzindo apenas para o seu consumo.

A mandioca levada para casa precisa ser processada antes de ser consumida. De acordo com Cabalzar e Ricardo "os índios do Alto rio Negro chegaram a um estágio muito desenvolvido o processamento da mandioca, aproveitando-a ao máximo" (1998, p. 33). Geralmente a mulher arranca as manivas e retira as mandiocas. No caminho de casa a

mandioca é lavada. Deixam a atura dentro da água e começam a pisar com os pés nas mandiocas. Se não conseguirem limpar a terra com os pés passam a lavar com as mãos. Chegando a casa algumas mulheres procuram comer quinhapira ou peixe cozido, caso o marido ou filhos tiverem conseguido pegar peixes. Outras preferem deixar a comida para depois do trabalho ficando apenas com o chibé. Começam a raspar a casca e depois ralam a mandioca. Após disso, a massa é deixada em cima da cumatá no tripé para espremer com as mãos. O líquido é colhido numa bacia e fica em repouso, para decantar o amido. A parte líquida é retirada e jogada fora ou fervida até a eliminação das substancias tóxicas, para fazer manicuera. “O amido depositado no fundo é secado, usando-se para isto um pano, em cima do qual é colocada cinza de carvão que tem a propriedade de absorver a umidade”. O amido depositado é chamado de tapioca. Com a tapioca faz-se beiju, mingau, farinha etc. Pode também no mesmo dia quando não tem beiju, comer a massa “crua”, depois de ralada vai direto no tipiti, onde é prensada ao máximo, para que todo líquido escorra e com a massa seca se faz beiju.

Da mandioca as famílias Taliáseri produzem vários produtos como, farinha, tapioca, beiju, mingau, manicuera.

Farinha.

A farinha, *káwhi*, é alimento indispensável para os Taliáseri como também para todos os grupos étnicos do Uaupés.

Para produzir *káwhi*, a mandioca, depois de arrancada é levado a um poço d’água por onde é colocada e coberta com folhas de umbaúba ou de bananeiras. Dependendo do lugar as mandiocas podem ser imersas em água nas canoas velhas ou em algum paneiro submerso. Algumas famílias, hoje em dia, utilizam os sacos de fibra para deixar a mandioca dentro da água. Depois de três ou mais dias, a casca da mandioca mole, *múli*, é tirado e levado para casa.

A massa de *múli*, depois de misturada com a massa de mandioca tirada do dia, é deixada numa vasilha para perder o líquido. Depois de uma ou dois dias a mulher, geralmente com a ajuda do marido, começa o processo para torrar a farinha. A massa é introduzida no *hiriná*, tipiti. Depois de cheio, suspende-se este pela alça superior a um esteio. Na alça inferior é introduzido um pau roliço de uns dois metros, servindo de alavanca, ficando esta imobilizada por uma de suas extremidades contra o esteio, e sobre a outra fará pressão sentando-se em

cima. Com o peso do próprio corpo e com movimento conveniente faz alongar-se o tipiti, o qual assim comprime a massa e obriga a escorrer o líquido, que é recolhido em uma vasilha.

Há três modos de imobilizar a extremidade da alavanca: 1) por meio de um anel de cipó, ö'tá buburi-be'tó, que circunda o esteio; 2) o esteio é munido de orifícios e a ponta da alavanca se fixa sucessivamente nos vários orifícios, à medida que se alonga o tipiti; 3) o esteio é cortado como dentes de serra, nos quais se apóia a extremidade mais curta da alavanca. Por efeito da compressão, a massa sai bastante seca e dura. Passa-se ainda por uma *yúpisi*, peneira de malhas mais larga a fim de eliminar os fiapos.

Estando bem quente o forno, a mulher debruça-se sobre ele esfarinhando a massa com a mão, espalhando-a bem, em pequenas quantidades, e ao mesmo tempo mexendo-a com um remo pequeno ou a metade do remo a fim de ficar bem torrada. Conforme o tipo de mandioca, a farinha adquirirá cor esbranquiçada ou amarela. Do forno jogam a farinha em cima de *yúpisi* que por sua vez está em cima de *pa-pisu-ni-pukwí*, peneira, a fim de retirar somente a farinha fina e mais tarde guardam-na em latas para o consumo ou para vender aos outros ou no comercio de Iauaretê.

TAPIOCA

A tapioca, como já foi descrito acima, é o amido da mandioca que fica no fundo da bacia depois que a massa é passada no cumatá. Na região de rio Uaupés o amido da mandioca é chamado de *kainíki*, tapioca. As mulheres dos Taliáseri costumam guardar a tapioca e dela se servem diariamente para preparar mingau ou beiju.

Manicuera

É o líquido que escorreu da massa da mandioca espremida que foi cozinhada até ao ponto de perder sua toxicidade. Pode ser para tomar com farinha, chibé, ou para preparar caxirí.

Beiju

Utilizando mandioca as esposas de Taliáseri preparam vários tipos de beiju. O beiju é um bolo feito de massa de mandioca em cima de forno. A mulher vai espalhando a massa aos poucos, sobre o forno bem quente, comprimindo com as mãos e alisando com um pequeno pedaço de remo quebrado, até tomar a espessura que preferir, uns dois a três centímetros. Quando já está bem cozida a parte de baixo, vira-o para cima, servindo-se de um abano.

Da mandioca é feito vários tipos de beiju: da mandioca mole, curada, beiju fresco, mistura de massa de mandioca com tapioca.

Beiju da mandioca mole é o que dura mais tempo devido ao tempo que demora para endurecer. Algumas mulheres deixam no sol para que o beiju agüente sem mofar vários dias. Muito seco pode ficar até mais de uma semana.

Beiju curadá é feito de tapioca. Demora apenas um dia, no máximo, para endurecer. Muitas vezes chega até dois dias, dependendo da maneira que as esposas dos Taliáseri fabricam. Quando endurece, caso não tenha mais tapioca para outro beiju, os Taliáseri molham o pedaço duro na quinhapira e colocam ao redor do fogo para amolecer. Depois disso aproveitam para comer com peixe ou quinhapira. Muitas vezes a mulher faz esse processo, molhar o beiju e amolecer no fogo, pensando o serviço duro que ela passa para conseguir esse alimento. “Este tipo de beiju, no passado, era obrigatório no rito da iniciação das meninas” (GALVÃO,1959). Realmente este tipo era usado no rito da iniciação das meninas, como afirma Galvão, porém hoje em dia, pelo menos na comunidade de Aracapá, não se vê mais. Usando apenas um cigarro para benzer a adolescente e depois a moça já pode tomar banho no rio normalmente.

Beiju fresco é feito com a massa da mandioca colhida, ralada e trabalhada no mesmo dia. Beiju de mistura entre massa e tapioca é pouco apreciado. Este tipo, dizem, é feito quando a família não tem roça.

Mingau

O mingau pode ser feito com farinha ou tapioca. Mingau de farinha é preparado numa panela colocando-se água e depois farinha. Quando começa a ferver deve mexer com um pedaço de pau para não queimar no fundo da panela. Quanto ao mingau de tapioca, esquentase a água numa panela e quando começa a ferver a tapioca é colocada na água. Depois que o mingau fica bom coloca-se sal. Por outro lado acrescenta-se também caldo de frutas como açai, bacaba, patauí e umari. É o alimento que costumam tomar cada manhã, antes de partir para o trabalho.

Chibé

O chibé é feito de água e farinha. Pega-se uma certa quantidade de farinha numa cuia e adiciona-lhe água. Tomam, por exemplo, usando a água diretamente do rio, enquanto navegam, com um movimento rápido da mão, sem que se entorne a farinha. Esperam alguns segundos, para que subam os fios da mandioca que existem na farinha, e escoam fora a parte de cima com esses fiapos. Após alguns instantes a farinha cresce, por impregnar-se de água. Está preparado o chibé. O chibé serve de merenda para os Taliáseri quando vão trabalhar por várias horas. O chibé também é tomado depois das refeições.

Os principais tipos de bebidas tradicionais feitas com a mandioca:

Da mandioca os Taliáseri produzem a sua bebida tradicional: *payáru*, caxirí. É bebida fermentada preparado pela mulher com os seguintes ingredientes: manicuera, beiju, cará e outras espécies de frutas. O beiju ou a farinha para caxirí deve ser bem torrado. O beiju ou farinha é deixado numa vasilha e misturado com a manicuera, é amassado e deixado fermentar durante um ou mais dias dependendo do tipo de bebida. Para medir a quantidade de bebida as unidades utilizadas são: coxo, camuti e panela. Quando um quer contar para outro a quantidade de caxirí para uma festa de dabucuri, fala: tal mulher preparou *peawe peruyukisi*, dois coxos de cariri. Geralmente os coxos são utilizados para algum momento especial, onde muitas pessoas vão estar presente no encontro. “Muitas pessoas” significa de 30 a 50 pessoas. Quanto ao camuti, este varia de tamanho, pequeno, médio e grande. Camuti pequeno pode conter de três a cinco litros de caxirí ou cinco a dez cuias. Camuti médio pode levar de seis a dez litros chegando até quinze litros. E no camuti grande pode caber de vinte a trinta litros. Quando vão distribuir caxirí do camuti pequeno, simplesmente carregam para o salão de festa. Quanto aos camuti de porte médio e grande, geralmente deixam no depósito de caxirí e vão enchendo o camuti pequeno ou panelas menores para distribuir o líquido para outros.

Kasiwa-pé. É caxirí de cana-de-açúcar preparado com beiju desmanchado na manicuera e deixado um a dois dias no *payálúna*, coxo de caxirí, ou no *payaluaphí*, pote. Nesse período o homem ou a mulher mexe na massa três vezes ao dia, de manhã, meio dia e à tarde, para que fermente bem. No terceiro dia os homens moem cana de açúcar e o caldo é adicionado na massa de beiju com manicuera. Após duas ou três horas o caxirí já está fermentado, ou seja, pronto para ser coado no cumatá. Depois de coado, deixa-se no mesmo coxo ou pote e o caxirí fica intocável por algumas horas para ser consumido. Muitas vezes os homens ou jovens que

ajudaram a moer a cana, reúnem-se à tardinha do mesmo dia ou no outro bem cedo para “experimentar” o caxirí. O coxo ou pote é deixado em lugar fresco e em cima de cinzas, e depois cobrem com folha de bananeira. Atualmente os Taliáseri utilizam alguns pedaços de lona, mesmo com a desaprovação dos mais adultos. Para consumir, segundo a informação de um Taliáseri de Santa Maria, Sr. João Bosco Araújo, a pessoa para servir o caxirí do coxo ou do pote não deve mexer com rapidez, deve mexer com a cuia bem devagar. Se mexer de mau jeito ou com força, a pressão do caxirí vai ficando fraca. Além deste cuidado, não pode deixar a cuia em cima da vasilha.

Peru kaxtisé. É o caxirí habitual, porque se prepara de um dia para o outro, apenas com a manicuera e o beiju. O consumo deste tipo de caxirí é mais para qualquer encontro com as famílias da comunidade, para algum serviço, dias de trabalho comunitário.

Duxtú-kó. É o caxirí que se prepara com a batata duxtú (semelhante à batata inglesa ou japonesa). Soca-se a batata já cozida e mistura-se com a mandioca e deixa-se fermentar com suficiente quantidade de água.

Yamõ-kó. Prepara-se fazendo-se cozinhar o cará, yamõ, o qual depois é esmagado no pilão ou ralado no ralador. E por fim mistura-se ao beiju ou à manicuera e deixa-se fermentar. Coam somente no outro dia das cinco até seis horas. Depois disso já está pronto para ser consumido.

No passado os Taliáseri fabricavam a aguardente tradicional *yalaki*. De acordo com a informação de um Taliáseri de Santa Rosa eles pararam de produzir aguardente pela proibição de um padre salesiano. Entre os Taliáseri de Aracapé há muito tempo pararam de fabricar. Além de sibioké¹⁵ os Taliáseri preparavam outro tipo de bebida chamada Yalaki. Para preparar o Yalaki o beiju era feito de mandioca ralada sem descascar e deixado alguns dias para ficar meio mofado depois de misturar com caldo de cana de açúcar quente. A fermentação da massa no pote levava uma semana para ficar pronto para o consumo. Atualmente, nenhuma esposa de Taliáseri de Aracapé sabe fabricar Yalaki. O Sr. Livino Oliveira, que nasceu em 1929 na comunidade de Aracapé lembra:

¹⁵ Cachaça na língua tukana.

Pelo que me lembro só algumas vezes vi os antigos fabricarem sibioké e yalake. Sibioké é muito forte. Por aqui somente os da comunidade de sabiá que faziam quando eu era criança. Quanto a yalake bebi algumas vezes quando era jovem. Foi durante um dabukuri. A bebida é meio grossa e o efeito do álcool vem de maneira lenta. Não é como caxirí de cana que faz logo o efeito. Naquela vez pela metade do pote ficamos todos bêbados. Hoje em dia ninguém faz mais essa bebida. Para fabricar essa bebida a mulher fazia jejum. Ela não podia comer peixe ou carne gordurosa e ter relações sexuais. Se a mulher não cumpria essas regras a bebida ficava cheia de gorduras ou vai aparecer no caxirí alguma coisa branca, parecido espema. Enfim o caxirí fica ruim para bebe (janeiro de 2006).

Segundo a informação do Sr. Livino Oliveira, esses dois últimos tipos de bebida eram muito “fortes” quando a mulher sabia preparar. Afirma que o caxirí sai forte quando as mulheres que produziram têm “mão boa”. Para colocar a massa de beiju no pote ou coxo pela primeira vez o kumu deve preparar um cigarro e benzer para que o caxirí fermente bem. Sobre o benzimento do coxo ou pote lembramos aqui do finado Sr. Benedito Almeida falou o seguinte: “para que o caxirí fermente bem e fique forte você deve benzer. Lembra dos animais que nadam na água? Então chama todos estes bichos para eles movimentarem no fundo do coxo ou pote de caxirí” (julho de 2005).

Durante a entrevista, os senhores Luis Almeida e Livino Oliveira lembraram de um fato que aconteceu durante uma festa de dabucuri que eles, Taliáseri de Aracapá, fizeram para os Tucanos, seus cunhados, de Turi-Igarapé, afluente do rio Papuri:

Chegamos ao povoado deles e o “chefe de casa” veio ao nosso encontro. Ao dar as boas vindas falou que havia muito caxirí e que nós deveríamos tomar “bem”. Quando faço dessa quantidade a festa costuma acontecer durante dois ou mais dias. E meu pai, o responsável do dabucuri, finado Benedito Almeida, respondeu que aquilo não ia acontecer porque nós éramos outros. Quando respondeu que “nós éramos outros” significava que meu pai já tinha feito benzimento ajeitando o corpo das pessoas do nosso. Assim as pessoas podiam beber o caxirí quanto quisessem. Dito e feito naquele mesmo dia à tardinha o caxirí acabou” (agosto de 2006).

Os Taliáseri de Aracapá, como outros povos indígenas do médio Uaupés, costumam fumar cigarro nos coxos e potes de caxirí para “ajeitar” o caxirí. Além disso, costumam, através de benzimentos, preparar o local de festa para que não haja bagunça. Preparam o local, com a força da palavra, retirando todos os tipos de objetos daquele local que pode ser utilizado durante briga. Isto faz com que os participantes esqueçam os problemas pessoais e participem da festa sem causar problemas.

2.4 - Medidas na Pesca

A outra atividade econômica dos Taliáseri é a pesca. Segundo Buchillet “*os índios desenvolveram uma tecnologia de pesca muito elaborada para poder encarar qualquer característica de terreno, profundidade das águas, força da corrente, como também dos ciclos migratórios, reprodutores e alimentícios dos peixes de modo a superar a escassez em peixes característica dos rios de águas pretas*” (1977:38). Os Taliáseri morando ao longo do médio rio Uaupés e baixo Papuri são mais orientados para pesca e “*especializados em implementos de pesca como caiá, cacuri, matapi*” (CABALZAR E RICARDO, 1998, p. 42).

A pesca é atividade econômica praticada pelos homens Taliáseri durante todo ciclo anual utilizando várias técnicas. Dependendo do nível da água do rio as práticas também variam. Há práticas de pesca durante inverno, rio cheio, e verão, rio seco. No inverno a pesca é feita principalmente através de armadilhas como caiá, cacuri e matapi. E no verão os Taliáseri utilizam caiás pequenos, matapi e tinguijamento, e outros. No momento serão apresentadas apenas as técnicas de pesca por meio de armadilhas na cachoeira de Aracapá, rio Papuri.

O peixe é um elemento importante na alimentação dos Taliáseri, como também para todos os grupos indígenas no Alto rio Negro. Numa casa nuclear cada chefe de família deve providenciar o alimento diário: o peixe. O peixe é consumido depois de cozido ou moqueado. Peixe cozido é feito de várias maneiras: cozido na quinhapira, cozido com caldo e mujeca. Moqueado é assado ou enfumaçado a fogo lento. O peixe moqueado conserva-se muito tempo. E assim, durante semanas os Taliáseri guardam em casa ou consomem nas viagens e nos dias de trabalho na roça.

No início do século XX (1903-1905), o pesquisador Theodor Koch-Grünberg afirmou que “gente trazia-nos sempre comida abundante, muito mais do que podíamos consumir, especialmente peixinhos, que são alimento principal dos habitantes de Yauareté, porque os pescavam em quantidade com armadilhas singulares na cachoeira” (2005, p. 389), como também Silva assegura que “o peixe é um elemento importante na alimentação dos índios” (1977, p. 210). Por outro lado Morán afirma que os rios de águas pretas são caracterizados como rios de fome (1990). Fica patente então que os Taliáseri desenvolveram as técnicas de contração das armadilhas para conseguir pegar peixe.

Para construir essas armadilhas, cacuri, caiás e matapi, os Taliáseri seguem algumas regras, como descreve o Sr. Livino Oliveira (julho, 2006):

A iniciativa, no passado, era sempre do chefe do grupo, ou seja, tuxaua e hoje em dia pode ser qualquer um que esteja interessado em construir conjuntamente as armadilhas. Chegando o tempo de construir armadilhas o tuxaua ou responsável combina com os outros que vão participar do trabalho para marcar o dia. Primeira coisa que o responsável quer saber é se alguém do grupo por onde encontrar cipó e paxiúba. O cipó e paxiúba hoje em dia são difíceis de encontrar perto da casa. A conversa de combinação acontece sempre um ou mais dias antes. Para que a caiá dê resultados bons o chefe faz algumas recomendações aos colegas de trabalhos dos próximos dias. A primeira é evitar a “ficar” com a esposa. Ou seja, não ter relações amorosas. Outra é ter cuidado com os cachorros, deixando todos amarrados dentro de casa. Evitar também o consumo de certas frutas como pupunha, pimenta verde, umari e outros. Não devem comer carne de animais do mato como paca, tatu, cutia e outros. Nos dias de trabalho deve comer somente comida e bebida não muito quente e nem fria demais. A cozinheira deve ser a mulher de idade, ou seja, que já está no período de menopausa. Todas essas observações são feitas e obedecidas para que o caiá realmente pegue muito peixe. Caso alguém desobedecer algumas regras o trabalho de vários dias pode ser perdido. No dia marcado o responsável leva o grupo de homens para procurar cipó. Na volta o responsável convida a comer alguma coisa e vão direto para cachoeira para procurar e cortar paus roliços.

O processo de construção de caiá exige a participação de muitas pessoas. Quanto maior a caiá mais precisa de pessoas. Enquanto que a de tamanho médio se o chefe da família possuir um ou dois filhos pode construir tal armadilha. E a caiá pequena até uma pessoa consegue construir. Caso ninguém do grupo saiba onde encontrar cipó, os homens sabem procurar em terra firme. À tarde do mesmo dia vão direto para tirar paus. Os paus variam conforme o tamanho do caiá. Após tirar, os paus são transportados até o local onde será construído o caiá. No momento da escolha de paus o responsável já orienta que tipo deve ser tirado. Dependendo da correnteza os paus variam de tamanho em grossura e comprimento. Durante um dia o esqueleto do caiá já está pronto e se for do tamanho grande leva até dois dias. Depois do esqueleto o grupo vai procurar paxiúba. Dividem o pedaço de paxiúba em quatro partes. Pode um tirar dois ou três pedaços de cinco ou mais metros de comprimento. Perto do local o responsável orienta que tamanho deve ser partido. Depois de partido e raspado são amarrados no caiá. Se o caiá for grande a distância de uma ripa de paxiúba entre a outra, de acordo com o Sr. Livino Oliveira, a medida é o tamanho do joelho. Para pequenos e médios caiás, juntar os dedos pode ser a medida de distância entre uma ripa e outra.

Dependendo do tamanho do caiá o serviço chega ao fim depois de cinco a sete dias de trabalho. No final o responsável ou o líder faz um benzimento com cigarro fazendo com que o

cheiro de cipó não seja sentido pelos peixes. Se não fizerem isso o cheiro de cipó pode espantar os peixes. Quando terminada a construção é só esperar o início da primeira enchente.

É evidente que durante a construção de armadilhas a turma toda que participa do trabalho deve obedecer às regras tradicionais para alcançar o objetivo a que se propõe: conseguir pegar um maior número de peixes. A armadilha que precisa de mais pessoas é o caiá. Em compensação, segundo Sr. Livino Oliveira, em uma noite podem cair de 15 a 30 peixes grandes, como piraíba e surubim, sem contar outros menores como aracu, pacu, wemi e outros. Os peixes grandes em média pesam na faixa de 15 kg. Sempre alguém deve estar perto do caiá. De dia ou de noite são indicados pelo responsável duas ou mais pessoas para vigiarem o caiá. No dia seguinte, cedo, o chefe vai até o caiá para a distribuição de peixes. Os peixes das primeiras enchentes são comidos. Veja a declaração do Sr. Luis Almeida:

Os peixes da primeira enchente não devem ser comidos com pimenta verde, nem dar espinhas de peixes para cachorros. A mulher que está no período de gestação e o seu marido não podem comer peixes do cacuri. Para evitar isso, as mulheres cozinham peixe só com pimenta seco e as espinhas de peixes são jogadas no rio. E o casal só pode comer depois que o responsável liberar. Quanto o peixe cada família deve moquear. Todas essas regras atualmente não são mais cumpridas. E depois falam que os caiás não pegam nada.

As principais armadilhas construídas pelos Taliáseri são: *yá*, *maipuku*, *yarukanapi* e *upicí*.

O *yá* ou *caiá* em Nhengatu, é uma armadilha construída no meio de pedras durante o período de baixo nível do rio, onde, na temporada de enchente, a correnteza é muito forte. O material utilizado são paus roliços, ripinhas de paxiúba, cipó e varas. O *ya* é construído entre pedras que podem agüentar a temporada de cheias. Os *yá* podem ser de vários tamanhos: pequenos, médios e grandes. Os locais das armadilhas estão em diferentes lugares da cachoeira de maneira que os Taliáseri tenham peixe tanto na época das primeiras cheias, como quando os peixes estão descendo para piracema. Depois da piracema os peixes voltam para o rio Papuri, ou seja, sobem o rio. Na subida “os peixes que saltam, tentando alcançar a parte de cima da cachoeira, e caem sobre o jirau” (BRÜZI, 1977, p. 214).

Outra armadilha muito praticada pelos Taliáseri é *Yarukanapi* ou *matapi*, em nheengatú:

“[...] consiste numa gaiola de varetas que fazem parte das folhas da palmeira patauá ou de paxiubinha e entrelaçados com cipó, em forma de cilindro alongado. A parte fina é amarrada por cipó, e se desata no momento de por aí extrair os peixes presos. Na parte

larga (base do cone) há uma abertura de forma afunilada denominada em Tukano Yenepá, com varetas flexíveis que se alargam a fim de dar passagem no peixe. Imerge-se o matapi nos pequenos canis, encravando-o entre as pedras da cachoeira, com a boca para o lado de baixo, e a ponta fechada para o lado da correnteza. O peixe, que tem a tendência de subir a correnteza, entra pela boca, porém entra o fundo fechado. Às vezes recolhem diariamente deste modo numerosos e grandes peixes (BRÜZI, 1977:212).

Para a construção desta armadilha não precisam tantas pessoas como caiá. No mínimo duas pessoas já é o suficiente para esta tarefa. O material para construção da *yarukanapi* também é o mesmo utilizado no caiá: paus, cipó e ripinhas de paxiúba. O processo é o mesmo também: primeiro procurar cipó, paus e paxiúba. As ripinhas de paxiúba são curtas, aproximadamente dois ou dois e meio metros de comprimento. Antes de tecer os pari para cacuri, as ripas de paxiúba devem ser bem raspadas com faca ou terçado para mais tarde, na hora de retirarem as folhas que encostam tanto no lado de fora e de dentro do cacuri, não causem acidentes. Caso as ripas de paxiúba não sejam bem trabalhadas, algumas vezes o pedaço que não foi tirado costuma ferir ou ficar preso nos dedos ou mãos de quem está cuidando do cacuri. As mesmas regras que já foram descritas acima para construção de caiá são também observadas durante a construção de cacuri.

Maipuku consiste, como descreve Brüzzi (1977, p. 213):

num cercado de varetas de paxiúba, preso a estacas bem altas e reforçadas, para que a correnteza do rio não o derrube localizado próximo da beira do rio, ou de ilhas, por onde sabem que os peixes costumam passar na enchente, o cercado, quase sempre de forma triangular, é continuado lateralmente por dois panos ou barragens de pari, que se juntam em ângulo obtuso, encaminhando para o cercado os peixes, os quais, conforme seu instinto, avançam sempre contra a correnteza. Ao chegar ao ângulo da barragem, esta cede passagem, porque aí está solta porém volta logo a fechar-se pela ação da correnteza. Os peixes avançam, mas encontram o fundo fechado e, não achando o caminho por onde entraram, ficam presos, não raro em grande quantidade.

Para os Taliáseri este sistema é muito prático e útil para conseguir sua alimentação diária. É um viveiro no qual os peixes são conservados vivos e o pescador mergulha e vai apanhando com o puçá, *wai weheko*, os peixes que estão presos.

Além das construções de armadilhas os Taliáseri utilizam outros meios para capturar peixes: com timbó, buxtukunse,

Com timbó

O processo exige vários dias de trabalho para os Taliáseri. Esta maneira de conseguir peixe para sua alimentação, os Taliáseri, usam o timbó para pegar o peixe. A tinguijada pode ser numa cachoeira ou no igarapé. Os Taliseri de Aracapá todo ano, durante a seca, utilizam o timbó para pegar peixe. O processo pode acontecer somente com uma família quando o local é menor e com todas as famílias da comunidade quando o local é maior. Diz-se maior quando precisa de timbó, mais de cinco feixes. Este processo, de acordo com Sr. Livino Oliveira, vem acontecendo de geração a geração. Na cachoeira de Aracapá existem locais pequenos, médios e grandes para tinguajar. Os mesmos lugares são tinguajados em quase todos os verões. Atualmente, eles dizem, é muito difícil encontrar grandes quantidades de peixe. Grande quantidade é quando uma família pode encontrar um atura ou mais de peixe. Um atura equivale na faixa de 10 a 15 kg ou mais de peixe. Muitos peixes ficam apenas entontecidos e conseguem escapar.

Buxtu-kusé é também praticado pelos Taliáseri. Há lugares apropriados para este tipo de pesca. Geralmente é num local que seja remanso do rio ou como uma pequena baía; pode ser também um igarapé ou igapó. Esta pesca é feita somente durante o dia: coloca alimento para os peixes a fim de atrair mais peixes para aquele local fechado com só uma entrada. A isca pode ser qualquer tipo de frutas ou insetos que os peixes comem, como por exemplo, resto de massa da pupunha, cupim, massa de mandioca.

Empregam-no também para a pesca direta o *wai yuró*. Parado na boca do igarapé espera que o peixe assustado pelos que fazem muito barulho, procure o rio, e com um movimento rápido levantam o puçá trazendo quase sempre algum peixe. Também na escuridão da noite, especialmente nas praias, surpreendem os peixes e os apanham com seus puçás; é o que se denomina *wai eõrõ*.

Ou ainda, com aquele tipo maior de puçá dito em língua geral *jereré*, que se abre só no momento do uso, mergulham-no e quando o peixe está dentro fecham a rede, tirando. São processos simples, porém rendosos, especialmente na vazante ou nas piracemas.

Usam ainda o seguinte processo: cercam com pari a boca de um igarapé deixando uma pequena passagem para os peixes que sobem para dormir. A certa hora da noite um homem se

põe com o seu puçá junto dessa abertura, enquanto outros, na parte superior do ribeirão, batem com paus na água. Os peixes assustados, que procuram voltar ao rio, caem no puçá.

III CAPÍTULO

SISTEMA DE NUMERAÇÃO

Neste capítulo analisa-se os conhecimentos matemáticos taliáseri referentes a quantificação, que chamamos de sistema numérico Taliáseri, utilizado especificamente no sistema de contagem de tempo, nas atividades de agricultura e pesca.

D'Ambrosio afirma que *“os homens tiveram de desenvolver métodos para resolver problemas cotidianos e para tentar descrever e explicar o mundo físico. Eles criaram maneiras de comparar, classificar e ordenar, medir, quantificar, inferir”* (2005, p. 6). Em outras palavras, como afirma Ferreira (1998, p. 19), cada povo tem a própria versão histórica de como o mundo foi criado, ou seja, uma teoria de mundo. Para que essas teorias faça sentido, ordenam e classificam os seres e os elementos culturais (plantas, água, comida, etc.), todos elementos do universo. Para formular a teoria de mundo, ou seja, a cosmologia, cada sociedade recorre a maneiras diferenciadas de ordenar, classificar e quantificar a própria realidade, e os respectivos elementos culturais.

Assim surgiram os sistemas numéricos ocidentais, com suas diversas representações, bases ou notações posicionais, são resultados de um modelo de produção cumulativo e de uma economia mercantilista, de uma astronomia restrita e de uma mística também muito característica das civilizações da antiguidade Indo-Européia. (D'AMBRÓSIO, (FERREIRA, 2002:12)).

Dos diferentes sistemas de numeração criados ao longo dos séculos – egípcio, romano, maia, etc. – aquele que ganhou mais força foi o sistema decimal, representado pelos algarismos indo-arábico. Ele é hoje utilizado praticamente em todo o mundo, nos mais diferentes contextos. O sistema decimal e os algarismos indo-arábico formam, hoje, uma linguagem matemática universal, que permite a comunicação dos diferentes povos. Este sistema, como o termo indica (em latim, dez é “decem”), agrupa números de 10 em 10. Cada um destes agrupamentos tem nome: unidade, dezena, centena, milhar, milhão, bilhão, trilhão e assim por

diante. Isso não quer dizer que outros sistemas de numeração, que trabalham com agrupamentos de 2, 5, 6, ou 20 sejam inferiores.

E quando se fala de povos indígenas, por falta da ausência de cálculos e a grafia de números no sistema utilizado pelos grupos indígenas levou equivocadamente alguns pesquisadores a afirmarem que o índio “não sabe” matemática ou o seu sistema numérico é “simples” ou “limitado”. Estas afirmações preconceituosas acontecem porque, de acordo com Ferreira, *os sistemas numéricos de diferentes povos são avaliados a partir do sistema numérico ocidental, que é decimal. É uma perspectiva etnocêntrica, isto é, que faz com que idéias e conceitos matemáticos de outros sistemas sejam julgados a partir do modelo ocidental* (1998, p. 65). Por outro lado algumas pesquisas recentes sobre o sistema numérico de grupos indígenas no Brasil, mostram que também desenvolveram métodos próprios para resolver seus problemas cotidianos e para descrever e explicar o mundo físico, ou seja, criaram maneiras de comparar, classificar, ordenar, medir, quantificar, inferir os seres e todos os elementos do universo onde vivem. Green (1994) estudando o povo Palikur da região do Uacá, no Amapá, identifica a riquíssima terminologia numérica da língua palikur. Green identifica 20 classificadores numéricos da língua e o sistema é basicamente decimal. Dentro dessas categorias, as unidades são classificadas de acordo com o formato geométrico. Os termos numéricos da língua palikur reafirmam a existência de um relacionamento estreito entre linguagem e matemática, especialmente quando se trata de termos numéricos. Ainda mais, Green (1997) a partir de uma pesquisa dos termos numéricos de 45 línguas indígenas do Brasil descobriu vários sistemas numéricos de base um, dois, três, cinco, dez, ou vinte, ou seja, as quantidades podem ser organizadas em agrupamentos de 1, 2, 3, 5, 10 ou 20, entre outros. Com base desses estudos refuta-se da idéia de mentes “primitivas” incapazes de pensar de forma abstrata ou analítica.

Segundo alguns especialistas estes *conhecimentos podem estar expressos nas formas diferenciadas de conceber o espaço; nos padrões geométricos da tecelagem, cestarias ou pintura corporal; nos distintos modos de delimitar ou medir a passagem do tempo* (RCNEI, 1998). Acrescenta-se, ainda, nos seus modos de explicar o mundo físico, ou seja, nas maneiras de comparar, classificar, ordenar, medir, quantificar os seres e todos os elementos do universo onde eles vivem.

Na região do Médio Uaupés nota-se que os Taliáseri, como outros grupos indígenas da região, desenvolveram, também, suas próprias maneiras de classificar, ordenar e quantificar e

qualificar para sua compreensão da realidade. E este saber matemático é para a compreensão da realidade e que está intimamente articulado com as atividades cotidianas do grupo. Conforme Ferreira (1998) os sistemas numéricos estudados de alguns povos indígenas são diferentes dos sistemas numéricos ocidentais. Os ocidentais surgiram como resultados de um modelo de produção cumulativo e de uma economia mercantilista. Em português, quando alguém fala que comprou três (3) pães, o número 3 indica quantidade, e nada mais. Em outras palavras os algarismos indo-arábico (1,2,3,4,5,6,...) são, essencialmente, quantificadores (indicam a quantidade) (FERREIRA, 1998, p. 41). Enquanto que o dos indígenas é conceituado de maneira que respondem a outro tipo de necessidade e a místicas completamente diferentes. Os numerais dos sistemas numéricos das línguas indígenas além de quantificadores, são classificadores. Classificam seres e objetos, proporcionando informações. Alguns classificadores indicam que o elemento é animado, inanimado; outros apontam que o elemento é humano, árvore etc. Muitos se referem ao formato do item classificado como redondo, plano ou fino; ou, ainda, à estrutura como oco ou líquido. Alguns classificadores indicam a habitação; outros tratam de agrupamentos como conjuntos, cachos ou feixes e de períodos de tempo como o dia ou à noite. Por exemplo, na língua palikur, “uma moça” é **paha-p-ru himano** (um-ser vivo-feminino moça); “duas moças” é **pi-ya himano-pwiyo** (dois seres vivos – dois moça-plural); “três moças” é **mpana gu-kebyi-kis himano-pwiyo** (três feminino-unidade-plural moça-plural) (FERREIRA, 1998, p. 46). Os sistemas numéricos de muitos povos não têm registro gráfico (escrito) e é comum contar associando quantidades aos dedos das mãos. Nem por isso o manejo de quantidades e medidas é menos eficiente na sua vida cotidiana.

Na década de 1970, Silva estudando os grupos indígenas da bacia do rio Uaupés, entre eles os Taliáseri, afirmou que identificou nomes referentes apenas para os cinco primeiros números arábicos e que distinguiam o masculino, o feminino e o neutro (coisa) (1977, p. 230). O mesmo autor assegurou, ainda, que as línguas indígenas daquela região só possuíam termos aos três primeiros numerais: *nikã/nikō*, *pōāra*, *i'tyāra*, um/uma, duas, três, respectivamente. Enquanto que o **quatro** deriva da partícula *bapa* (pl. *bapari*) que significava: par, companheiro. E quanto a **cinco**, *niká-mukōra* ou *niká-mukōse* significava uma mão. Servindo-se dos dedos da mão e dos pés na língua tukana chegavam a contar até 20, enquanto que os números superiores a 20, não sabiam mais contar, dizendo apenas “muitos”. Por sua vez Ribeiro (1995) assegura que o conhecimento numérico dos grupos indígenas do Alto rio Negro era limitado, por exemplo, para expressarem alguma idéia de número apenas utilizavam dedos da mão.

Como acontece com outros povos ágrafos, populações indígenas, entre os Taliáseri a utilização de quantificadores na língua paterna acontece mais com a população mais adulta enquanto que os mais jovens usam mais os quantificadores em português. No sistema de medidas de tempo os quantificadores são mais empregados para calcular o tempo. Por exemplo: Vou para roça depois de dois, **yama**, dias; vou plantar esta roça durante cinco, **péma pa:kápi**, dias. Nas atividades agrícolas os quantificadores são usados nas quantidades de feixe de maniva para ser plantado, dias que deve esperar para queimar roça, aturas de mandioca, e outros; Por exemplo: vou plantar três, **madali**, aturas de maniva; vamos queimar a roça depois de seis, **peme-kápi pá-na di-énata-na**, dias de verão; hoje vamos arrancar dois, **yama**, aturas de mandioca para fazer farinha. E na pesca é na hora de contar a quantidade de peixes que o pai de família consegue pegar durante a noite ou de dia e na quantificação de material para construção de armadilhas (caiá, cacuri e matapi). Exemplos: hoje à noite peguei cinco, **péma pa:kápi**, peixes; o cacuri pegou dez, **yama-kápi thuya-na-pé**, pacus; construí três, **madali**, cacuri; vamos tirar três pedaços de paxiúba para cacuri; um, **pá**, caiá grande leva cinco, **péma pa:kápi**, dias para ser construído. Como estamos estudando somente quantificadores preferimos não traduzir as expressões inteiras para a língua taliáseri.

No meio dos indígenas Taliáseri mais velhos é comum contar associando quantidades aos dedos das mãos, enquanto que os mais jovens utilizam mais os números arábicos. Mesmo alguns taliáseri que são ex-alunos quando estão conversando com os mais velhos ou na língua indígena utilizam os quantificadores tradicionais. Por exemplo, na comunidade de Aracapé presenciamos a Emiliana Almeida (março de 2006) contando seus pintinhos. Assim que abriu o galinheiro ela quis contar a quantidade de pintinhos relacionando os dedos das mãos dela. Antes de terminar a contagem os pintinhos misturavam-se. Iniciou outra vez. Depois da terceira tentativa desistiu. Quando ela chegou a casa perguntamos sobre a quantidade de pintinhos e ela respondeu: não consegui contar, são muitos. Com este fato queremos mostrar que entre os Taliáseri há a sua própria maneira de contar está presente no seu cotidiano.

Portanto neste capítulo pretende-se analisar o sistema numérico Taliáseri, ou seja, a quantificação e classificação na prática em várias atividades cotidianas especificamente no modo de contagem no sistema de medidas de tempo, nas atividades de agricultura e pesca. Em outras palavras, queremos conhecer, aqui, como os numerais e conceitos matemáticos taliáseri quantificam o mundo e, principalmente, o qualificam, dando sentido e explicando-o. Percebe-se que o sistema numérico Taliáseri é diferente do *sistema numérico decimal ocidental que traz*

informações sobre os algarismos indo-arábicos, a escrita e o valor posicional dos números. (FERREIRA, 1998, p. 8)

3.1 – Estrutura do Sistema Numérico

Há dois registros de grafia de quantificadores da língua Taliáseri, Giacone (1962) e Aikhenvald (2001). O primeiro autor identificou até o número cinco; e a segunda autora, em conjunto com os indígenas da família Brito, conseguiu grafar até o número vinte. Então os trabalhos desses dois autores serão nossos referências ao presente estudo.

De acordo com Giacone (1962) na língua taliáseri só há quatro números que são os seguintes: um/uma, dois/duas, três, quatro e cinco. Tomando-se por base o trabalho do Giacone organizamos a seguinte tabela:

Numeral	Termo em Português	Termo em Taliáseri
1	um	Páita, páite, paada, paákapi;
	uma	Paama, pávia, pádapana;
2	dois	Yamépa, yamáite;
	duas	Iamáma, yamadápána;
3	três	Madalite, madalidapa, madalidápána, madálíma, madalipa;
4.	quatro	Kepúnipe, kepunipedapa.
5	cinco	Paákapi, peénkapi.
10	dez	Yamakapi

Percebe-se que os termos numéricos na língua taliáseri são diferentes do sistema numérico ocidental. Por exemplo, o numeral um (1) pode ser grafado de sete maneiras diferentes. E o dois (2) apresenta quatro grafias diferentes, dependendo do objeto quantificado. Por exemplo: um homem = **paíta atsiáli**; um dente = **paada ué**; um braço = **paakapi uakapípada**; uma canoa = **pávia iíta**; dois homens = **yamepá aantcha**; dois veados = **yamait neerine**; duas casas = **yamadápána panisi**; duas mulheres = **yamana ina**.

De início dedicaremos a estrutura básica do sistema numérico da língua taliáseri, e então discorrer sobre os classificadores numéricos. Os classificadores são morfemas fixados

obrigatoriamente na raiz do termo numérico, com a finalidade de classificar o elemento (substantivo ou verbo) ao qual o numeral se refere (FERREIRA, 2002, p. 120).

E para a Aikhenvald, baseando-se nos trabalhos de Derbyshire & Payne (1990), os classificadores numerais são formas léxico-sintáticas, “distinct from closed grammatical systems..., often obligatory in expressions of quantity”. Eles podem funcionar tanto em forma de afixos, quanto em forma de palavras, isto é unidades léxico-sintáticas separadas, como seria o caso clássico das unidades (1994, p. 146).

A seguir apresentamos os termos numéricos na língua taliáseri no dialeto de Santa Rosa (Aikhenvald, 2001, p. 309):

1. pá:-da
2. ñamá-da, yamá-da
3. madalí-da
4. kehpúnipe-da-pe
5. péma pa:kápi
6. peme-kápi pá:-na di-énata-na
10. ñama-kápi thuya-na-pé
11. ñama-kapí di-yéna pá:na
13. 14. pakapidape pada mamada (madalida, kehpunipedape)
15. yama-kapí di-yéna hipáma ou (Thúya) ñama-kapí pa-hipáma di-sisá ou ñamakapi thuya pahipáma di-sisá
16. ñama-kapí di-yéna pá:da pa-hipáma
17. ñamakapí di-sisa pahípama disisa yamáda di-y anata
18. madalída di-y anáta
19. kehpunipedape diy anata
20. ñama-kapí thúya ñama-hipáma thúya ou ñama-kapí thúya ñama-hipáma di-sisá ou ñama-kapí di-sisá ñama-ihpáma di-sisá ou ñama-ka;í thúya ñama-hipama di-sisá

Apresenta-se também os termos numéricos no dialeto taliáseri de Periquito, outra comunidade onde os seus moradores ainda falam a língua Taliáseri (AIKHENVALD, 2001, p. 311):

1. pa
2. ñama
3. madalí
4. kehpunipe
5. pa-kapi i-sisa
6. pa-kapi pa-da hi:pa
7. pa-kapi ñama-da hi:pa
8. pa-kapi madali-da hi:pa
9. pa-kapi kehpunipe-da-pe hi:pa
10. ñamema pa-kapi ou ñama-kapi isisa
11. ñama-kapi i-sisa pa-hyupama pa-da
12. ñama-kapi i-sisa pa-hyupama ñama-da
13. ñama-kapi i-sisa pa-hyupama madali-da
14. ñama-kapi i-sisa pa-hyupama kehpunipe-da-pe
15. ñama-kapi i-sisa pa-hyupama di-sisá

20. ñama-kapi i-sisa ñama-hyupama i-sisa

Após apresentar as grafias dos quantificadores numéricos taliáseri do Giacone (1962) e da Aikhenvald (2001), dialeto taliáseri das comunidades de Santa Rosa e Periquito, decidimos utilizar no presente trabalho os seguintes termos: um = pa; dois = yama; três = madali; quatro = kepunipe. Na grafia dos quantificadores numéricos os classificadores são usados basicamente nas expressões que envolvem quantificação e quantidade dos numerais de um a quatro (Aikhenvald, 2001:212). Por exemplo: um = pá:-da; dois = ñamá-da ou yamá-da; três = madalí-da e quatro = kehpúnipe-da-pe. Os termos em negritos são os classificadores. E para maiores de cinco até vinte os numerais são locuções nominais, tendo o item lexical “mão” como núcleo. Ex:

pa-kapi	cinu
IMP-mão	cachorro

“cinco cachorros”, lit. “uma mão de cachorros”

Então somente os numerais de um a quatro que são acrescentadas por classificadores - ita, ite, da, ma, whya, dapana e outros – enquanto que acima de cinco para cima utilizam as mãos para a contagem, como afirma o Giaccone (1962, p. 26):

Depois de contar até cinco os indígenas apresentam as mãos indicando com os dedos o numero que desejam até dez, que se diz yamákapí = duas mãos. Contando de dez até vinte apresentam as duas mãos e indicam nos dedos dos pés o numero que desejam, por ex. 14, mostram 4 dedos do pé e as duas mãos; o numero 20 é indicado com as duas mãos e os dois pés, em geral sem pronunciar palavra. Depois não há mais números.

De acordo com Green são raros os termos de uma só palavra específica para os numerais 6 e 7 nas línguas faladas no Brasil. Geralmente, nos sistemas indígenas decimais e vigesimais, os termos numéricos maiores do que 5 são produzidos pela junção dos numerais abaixo dele. Como por exemplo, o numeral 6 poderia ser “5 mais 1”. (FERREIRA, 2002 (GREEN, p. 122)). Como que concordando percebe-se que os mais velhos utilizam os dedos para contar além de cinco. Apresentam as mãos indicando com os dedos o numero que desejam. Por exemplo, se diz yamákapí = duas mãos isto é dez. Contando de dez até vinte apresentam as duas mãos e indicam nos dedos dos pés o numero que desejam. Depois de vinte é muito raro o emprego numérico em língua taliáseri.

Diante da utilização de dedos na contagem além de cinco o Pozzobon (1997) assegura que os índios do noroeste da Amazônia têm um sistema numérico de base cinco. A conclusão foi tomada depois de um estudo de sistema numérico do Hupda. E finaliza, *o sistema de base cinco é unânime entre os índios da região*. (FERREIRA, 2002, p. 166 (POZZOBON, 1997)).

No sistema de numeração da língua taliáseri, o numeral cinco é a base em que são formados os numerais. Por exemplo, os numerais cinco, dez, quinze e vinte utilizam os cinco dedos de um lado da mão: cinco, **péma pa:kápi**, “*um lado da mão*”; dez, **yama-kápi thuyana-pé**, “*duas mãos*”; quinze, **yama-kapí di-yéna hipáma**, “*duas mãos mais um pé*”; e vinte, **yama-kapí thuya yama-hipáma thuya**, “*duas mãos mais dois pés*”. Assim o numeral vinte é “quatro conjuntos de cinco, quatro vezes cinco”. Portanto diante dessas evidencias podemos concluir que o sistema numérico taliáseri é de base cinco.

3.2 - Classificadores numéricos

O sistema numérico Taliáseri é diferente do sistema numérico decimal ocidental. Em português, quando alguém fala que comprou 3 pães, o número 3 indica quantidade, e nada mais. Enquanto que na língua Taliáseri o número 3 fornece informações sobre os pães, como objetos inanimados, seu formato e a quantidade. De acordo com Francheto (2002) línguas de diversas partes do mundo apresentam classificadores numéricos, isto é, morfemas fixados na raiz do termo numérico, que classifica o elemento ao qual o numeral se refere.

Os numerais da língua Taliáseri além de quantificadores, são classificadores. Classificam seres e objetos, proporcionando informações. Alguns classificadores indicam que o elemento é animado, inanimado; outros apontam que o elemento é humano, árvore etc. Muitos se referem ao formato do item classificado como redondo, plano ou fino; ou ainda, à estrutura como oco ou líquido. Alguns classificadores indicam a habitação; outros tratam de agrupamentos como conjuntos, cachos ou feixes e de períodos de tempo como o dia ou a noite. *A língua tariana classifica, também, coisas dobráveis, lugares fechados e líquidos* (AIKHENVALD, 1994).

Na língua Taliáseri há uma série de sufixos nos termos numéricos que classificam os numerais. A seguir damos alguns exemplos, de uso dos classificadores como os numerais pá = 1, yama = 2, madali = 3, kehpunipe = 4 e pemekapi = 5:

O número *pá*, 1, pode mudar dependendo da contagem de certos objetos acrescenta-se os seguintes classificadores: ita, ite, da,ma,via ou dawhia e dapana.

- a) *pa-íta* atsiáli = um homem
- b) *pá-ita* siino = um cachorro
- c) *pa-ada* ué = um dente
- d) *pa-ákapi* uakapípada = um braço
- e) *pá-ite* ípuku = uma roça
- f) *pá-via* iíta = uma canoa
- g) *pa-áma* ínaru = uma mulher
- h) *pa-áma* pedaliáma = uma velha

i) *pa-áma* kabuetákaru = uma aluna

j) *pá-dapana* pánisi = uma casa

O yamá, dois, se traduz por yama-pa, yama-ite, yamá-ma, yama-dápana, dependendo do objeto quantificado:

a) *yama-pá cĩã i* = dois homens

b) *yamá-ite né i* = dois veados

c) *yama-dápana panisí-pe* = duas casas

d) *yamá-ma inaru* = duas mulheres

Para o numeral dois (2), yama, pode ser acrescentada por pa, ite, ma e dapana. Os sufixos pa e ite para os termos do gênero masculino e ma e dapana para feminino.

Ao número três (3) utiliza-se os seguintes termos: *madali-te*, *madali-dapa*, *madali-dápana*, *madáli-ma*, *madali-pa*.

a) *madáli-pa ãcá* = três homens

b) *madáli-te kúphe* = três peixes

c) *madáli-ma inaru* = três mulheres

d) *madali-da pi íya* = três abacates

e) *madali-dápana pánisipe* = três casas

Para o número quatro (4) pode-se traduzir por *kepúnipe* e *kepunipedapa*.

a) *kepunipe-dapa náwiki* = quatro pessoas

b) *kepúnipe ka-kámia* = quatro doentes

c) *kepúnipe inaru* = quatro mulheres

d) *kepúnipe-viápe íta* = quatro canoas

e) *kepúnipe hekutá* = quatro remos

Para o cinco não há termos que corresponde o numeral. O número cinco se traduz por *pa-kapi i-sisa* e *péma pa:kapi*. Literalmente significa uma mão, cuja tradução é *ua-kapima*, mas para formar o número usa-se somente o radical *kapi*. Ex. cinco remadores = *pa-kapi*

uadenánipe; cinco vestidos = *pema-pa:kapi yarúmakasipe*; cinco canoas = *péma-pa:kapi ita-whia*.

a) *pa-kapi uadenánipe* = cinco remadores

b) *pema pa:kapi itá-whia* = cinco canoas

A partir desses exemplos evidencia-se que cada termo numérico é complementado pelos sufixos *ita, ite, ada, ákapi, ama, via, dapana, pá, na, ipa, te, ma, da, dapa, viápe*.

Em cada termo numérico, de um a quatro, é acrescentado um classificador que pode informar alguma característica. Por exemplo, ao classificador *ita*, é associada a classe dos nomes de seres vivos do gênero masculino (*pa-íta* açĩali = um homem e *pa-íta* çĩnu = um cachorro) e o *ma* é associada aos nomes de seres vivos do gênero feminino (*pa:-ma* ínaru = uma mulher e *pa:-ma* pedaliá-ma = uma velha).

Para maiores de cinco os numerais são locuções nominais, tendo o item lexical “mão” como núcleo. Vamos ver alguns exemplos:

5. **péma pa:-kápi** = um lado da mão;

6. **peme-kápi pá:-na**

di-énata-na

um-lado-mão um-CLASSIFICADOR

3singular.não.feminino-passar-CL: VERT

10. **yama-kapí thuya-ná-pe**

Dois-mão tudo-CL:vert-plural

Ou

Yama-kapi-dá-pe

Dois-mao-CL:REDONDO-PL

11. **yama-kapi di-yéna pá:-na**

Dois-mão 3sgnf-passar um- CL: VERT

Duas mãos mais um(a);

Ou

Yama-kapi-dá-pe pá:-da pa:-hipáma di-ánata

Dois-mão 3sgnf-passar um-pé 3sgnf-passar

Duas mãos mais um (dedo) do pé

16. yama-kapí di-yéna pá:da pa-hipáma

Dois-mão 3sgnf-passar um-CL:REDONDO um-pé

20. yama-kapí thúya yama-hipáma thúya

Dois-mão tudo dois-pé tudo

Duas mãos mais dois pés

Ou

Yama-kapí thúya yama-hipáma di-sisá

Dois-mão tudo dois-pé 3sgnf-terminar

Duas mãos mais dois pés termina.

Baseando-se dos exemplos acima dados evidencia-se que cada termo numérico é complementado pelos sufixos ita, ma, Ø, pi, phi, puna, da, na, pa, iti, phe, pua, kha, yawa, ku, whya, dapana, nai e ithe.

Na língua Taliáseri, conforme Aikhenvald (2001) há 19 classificadores, que envolvem as seguintes oposições semânticas:

animado/inanimado, subdivididos em animado feminino e animado não-feminino e inanimado (sobre o sistema de gênero “parcialmente cindido” em tariana); forma e estrutura; objetos longos e finos, objetos ocos, curvilíneos, espaços limitados, redondos, verticais, côncavos horizontais, cachos, foliiformes, líquidos, buracos e espaços abertos etc. Os classificadores específicos incluem canoas, casas (incluindo todos os tipos de habitação humana), sementes, lagos etc.(211).

Os termos numéricos Taliáseri ensinam como os Taliáseri pensam sobre si mesmos e sobre o mundo em volta. Além de quantificadores, são qualificadores. Qualificam seres e objetos, proporcionando informações:

- material: se são animados (seres vivos), inanimados;
- o gênero: se pertencem ao sexo feminino, masculino ou se é neutro;
- o formato: se constituem objetos redondos, compridos, planos, cilíndricos, etc;
- a posição: se formam conjuntos, como pencas, manadas, pares, cachos, etc;
- a quantidade: se são medidas de dimensão, coleções ou simplesmente plural;

- a especificidade: se acabam não se encaixando em nenhuma das classes anteriores.

Vemos que o item “quantidade” constitui apenas um dos componentes do sistema numérico Taliáseri, e nem é o mais importante. *Não se trata, simplesmente, de um “sistema de contagem”. A maneira pela quais os Taliáseri “contam” esta intimamente ligada à visão de mundo, à própria cosmologia.* (FERREIRA, 1998, p. 42).

Veja a tabela abaixo:

Item	Classificador	Glossário	Exemplos
1.	-ita	Animado/não-feminino	Homem = cĩali Cachorro = cinu Lua/sol = kéri
2.	-ma	Feminino animado	Mulher = inaru Professora = kabuetama
3.	-Ø	Inanimado	Sal = iwi mão = kapi
4.	-pi	Longo, fino, vertical	Tipiti = hirina Bananeira = deripi
5.	-phi	Pequeno, oco	Panela de barro = surupephi
6.	-puna	Espaço	Caminho = hinipu
7.	-da	Pequeno, redondo	Abacaxi = mawina Fruta = hekuda
8.	-na	Longo, vertical	Árvore = hekuna
9.	-pa	Côncavo horizontal	Ingá = haway a Banana = deri/deripa
10.	-it...i	Cacho	Cacho de açaí = manake~ci Cacho de banana = derit~ci
11.	-phe	Foliforme	Pena = dinaphe Livro = livru
12.	-pua	Rio, líquido	Rio/água = uni Igarapé = ñapu

13.	-kha	Curvilínea	Linha de pesca = kulekha Intestinos = ihyakha
14.	-yawa	Buraco	Buraco = halayawa Narina = ithakuyawa
15.	-ku	Espaço limitado	Rede = amaku
16.	-dawhya	Canoa	Canoa = itawhya
17.	-dapana	Casa	Casa = panisi
18.	-nai	Lago	Lago = uninai
19.	-ithe	Pequenas partículas (tipo semente)	Semente = ithe Partícula de sal = iwi

Fonte: Aikhenvald (2001, p. 229).

Os termos numéricos na classificação dos seres vivos.

Quando os Taliáseri se referem aos animados/não femininos e animados femininos acrescentam vários tipos de classificadores, como vamos ver nos exemplos a seguir:

1. animados/não femininos:

- a) *pa-íta* cĩã i = um homem
- b) *pá-ita* siino = um cachorro
- c) *yame-pá* ãcã = dois homens
- d) *yamá-ite* nerine = dois veados
- e) *madáli-pa* ãcã = três homens
- f) *pa-kapi* uadenánipe = cinco remadores

2. feminino animado

- a) *pa-áma* ínaru = uma mulher
- d) *pá:-ite* hinipukú = uma roça
- e) *pa:-ma* pedaliá-ma = uma velha

- f) *pa:-ma* kabuetákaru = uma aluna
- g) *yama-ma* ina = duas mulheres
- h) *madáli-ma* ina = três mulheres
- i) *madáli-te* cuupépa = três peixes
- j) *kepunipe-dapa* inávike = quatro pessoas
- l) *kepúnipe* nakamiákane = quatro doentes
- m) *kepúnipe* ina = quatro mulheres

Os termos numéricos na classificação dos seres inanimados

Seres inanimados, isto é, sem vida, são classificados conforme o formato geométrico, como foi dito acima. Na língua Taliáseri, existem dezesseis classificadores numéricos principais, que designam formatos ou dimensões geométricas. Confira na tabela abaixo:

3. inanimado

Um kg de sal = *pa-maka* (tuki) *íwi*

Duas mãos = *yama-kapi*

Uma mão = *pa-kapi*

4. longo, fino, vertical

O classificador é *pi*. É usado para objetos longos, finos e verticais.

Uma bananeira = *pa-pi* de ípi

Três bananeiras = *madali-pi* deripipé

Dois tipitits = *yama-pi* hi ína

Um tipíti = *pa-pi* hirina

5. pequeno, oco

O classificador é *phi*. É acrescentado para objetos ocos:

Um camuti = *pa-phi* su u-áphi

6. espaço

O classificador é *puna*. É acrescentado nos termos numéricos que indicam espaço como, por exemplo, caminho:

Dois caminhos = yama-***puna*** hinipu-pé

Três caminhos = madali-***puna*** hinipu-pé

7. pequeno, redondo

O classificador é *da*. É acrescentado nos termos numéricos que designam objetos pequenos e redondos:

Um abacaxi = pa-***da*** mawína

Dois abacaxi = yama-***da*** mawína dapé

Três abacaxi = madali-***da*** mawína dapé

8. longo, vertical

O classificador ***na*** é utilizado para designar objetos longos e verticais:

Uma árvore = pa-***na*** hekuna

Duas árvores = yama-***na*** hekuna-pé

9. côncavo horizontal

O classificador é *pa*. Acrescentado nos termos que indicam objetos côncavos horizontal:

Um ingá = pa-***pa*** hawayá

Uma banana = pa-***pa*** dé ípa

Três bananas = madali-***pa*** de ípa-pe

11. cacho

O classificador é ***iti***. Acrescentado nos termos que indicam cachos:

Um cacho de açaí = pe-***iti*** manakeêi

Dois cacho de banana = yama-***iti*** manakeêi pé

Três cachos de pupunha = madali-***iti*** pípi i

12. foliforme

O classificador é **phe**. Acrescentado nos termos que indicam objetos que tem formas de folhas.

Duas penas = yama-**phé** kephina

Três penas = madali-**phé** kephina

Dois livros = yama-**phe** paperá-phe

13. rio, líquido

O classificador é pua.

Um rio = pá-**pua** wesýá i

Dois rios = yama-**pua** wesýá i-pé

Um igarapé = pa-**pua** yãpu

14. curvilinear

O classificador é **kha**.

Uma linha de pesca = pa-**kha** sawali ou kule-**kha**

Um cipó = pa-**kha** dá:pi

15. buraco

O classificador é yawa.

Três buracos = madali-**yawa**

um buraco = pa-**yawa**

16. Espaço limitado

O classificador é **ku**.

Uma rede = pa-**ku**

Duas redes = yama-**kú**

17. canoa

O classificador é **dawhia**.

Uma canoa = pa-**dawhia**

Duas canoas = yama-**dawhia** pé

18. casa

Para qual quer tipo de edifício e casas, o classificador é *dapana*.

Uma casa = pa-*dapana* panisi

Duas casas = y ama-*dapana* panisi-pe

19. lago

O classificador é *nai*.

Três lagos = madali-maka-*nai*

Um lago = pa-maka-*nai*

20. pequenas partículas (tipo semente)

O classificador é *ithe*.

Uma partícula de sal = pa-ithe iwi

Em seguida damos alguns exemplos da contagem de ovos:

- a. pá-yewhe = um ovo;
- b. y ama-yéwhe = dois ovos;
- c. madali-yéwhé = três ovos;
- d. kehpunipe-yewhé-pe = quatro ovos;
- e. pemekapi-yewhé-pe = cinco ovos;
- f. y amá-kapi thuya pa:hípama pada di-enáta yewhepe = 11 ovos;
- g. yama-kapi i-sisa pa-hyupama yama-da = 12 ovos.

Vemos que o sistema numérico Taliáseri não se trata, simplesmente, de um “sistema de contagem”. A maneira pela qual os Taliáseri “contam” está intimamente ligada à visão de mundo, à própria cosmologia.

Os numerais Taliáseri mostram como os Taliáseri pensam sobre si mesmos e sobre o mundo em volta. Além de quantificadores, são qualificadores. Dependendo do material, gênero, formato, posição e quantidade do ser ou objeto, o numeral Taliáseri varia. O sistema numérico Taliáseri não é simplesmente um sistema de contagem. A maneira pela qual os Taliáseri contam está intimamente ligada à cosmologia do povo.

Os modos, maneiras, técnicas de explicar, de conhecer, de lidar com seu ambiente natural, cultural, místico podem estar implicitamente no seu sistema de número.

Em suma, entender a matemática Taliáseri exige compreender a classificação do universo Taliáseri. Não há como pensar exclusivamente em número na língua Taliáseri. Na prática, os numerais não existem fora da concepção de mundo do mundo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quando decidimos pesquisar o tema do presente trabalho foi por acreditar que a Etnomatemática renderia resultados tanto para academia quanto para o povo Taliáseri, mesmo sabendo dos obstáculos que encontraria pela frente, como por exemplo, pouco preparo acadêmico e pouca bibliografia de estudos sobre o grupo, menos ainda dos conhecimentos matemáticos da região do rio Negro.

Em alguns momentos chegamos a pensar em desistir da idéia de continuar estudando etnomatemática dos Taliáseri mas, ao longo do curso da pesquisa fomos percebendo que existem alguns estudos feitos pelos antropólogos referentes aos saberes matemáticos das populações indígenas do Brasil. E que os pesquisadores etnomatemáticos, na maioria das vezes, se baseiam nos trabalhos dos antropólogos ou lingüistas. São os antropólogos que vão ao campo para pesquisar os conhecimentos matemáticos de indígenas, como também dos outros grupos culturais tais como comunidades urbanas e rurais, grupos de trabalhadores, classes profissionais, e tantos outros grupos que se identificam com objetivos e tradições comuns aos grupos (D'AMBROSIO, 2002).

No começo pensamos que seria fácil estudar algo que faz parte da nossa vida, dos conhecimentos que aprendemos vivendo com meus pais, parentes, porém, ao longo do estudo fomos percebendo que um estudo acadêmico exige da pessoa muita dedicação e condições tanto acadêmicas quanto econômicas. Condição acadêmica entende-se como o preparo que a pessoa deve possuir ao entrar num curso de Pós-graduação, como por exemplo, conhecimentos teóricos de vários autores, que sem eles não se constrói outro conhecimento científico. E quanto às condições econômicas da pessoa, este é outro fator importante para entrar na academia. No nosso caso, sem a bolsa de estudo concedida pela Fundação Ford, não teríamos nenhuma condição de deslocamento do Recife até a outra ponta do Brasil. Temos a certeza de que os conhecimentos adquiridos durante o curso vão ser muito úteis para o nosso projeto de vida, após a conclusão do curso.

Ao escolhermos o tema da dissertação, nossa intenção era chegar a resultados que pudessem contribuir para a ampliação de estudos das sociedades indígenas, especificamente dos Taliáseri e da Etnomatemática. Lembramos aqui, outra vez, do encontro que tivemos com o Padre Casimiro Beksta em Manaus no Centro de Documentação Etnográfica Missionária de Manaus – CEDEM. Neste centro não havia nenhuma pesquisa sobre o grupo Taliáseri. De acordo com aquele padre quem deveria preocupar-se com os acervos eram os próprios indígenas. Por isso, acreditamos que também para os Taliáseri este trabalho serve como

documento do grupo. Lembro que vários pesquisadores passaram na região e o produto nunca foi conhecido pelos informantes, fora alguns mais recentes. Talvez por ser um trabalho acadêmico e dirigido somente para os acadêmicos que compreendem as teorias antropológicas. Também não queremos generalizar todos os pesquisadores, pois há vários que continuam a se preocupar em colaborar, de alguma maneira, com os seus antigos objetos de pesquisa.

Acreditamos também que o resultado da pesquisa é mais um trabalho que colabora com ampliação dos conhecimentos etnomatemáticos das populações indígenas. A Etnomatemática ainda é uma área de estudo que está esboçando seus primeiros passos no Brasil, mas que pode vir a tornar-se um campo de maior relevância na Antropologia, já que nesta área o país é rico em diversidade cultural. Falando-se apenas de indígenas são 180 povos, aproximadamente.

A nossa contribuição fundamental deste trabalho é mostrar que a produção de conhecimentos ocorre em todas as culturas humanas. E com os Taliáseri não é diferente. A intenção é valorizar os conhecimentos produzidos pelos povos indígenas, especificamente dos Taliáseri, e que vão contribuir para o enriquecimento do patrimônio matemático universal. Com o intuito de alcançar o nosso objetivo, ao longo dos capítulos, procuramos demonstrar que os Taliáseri, como outros povos do planeta, possuem saberes matemáticos próprios, medição de tempo e o sistema de numeração, que são utilizados cotidianamente por esse povo para organizar as atividades econômicas, agricultura e a pesca.

Vale ressaltar que o trabalho tomou como base que cada cultura e cada povo de todas as partes do mundo, desenvolvem métodos próprios de contar, medir, marcar o tempo e entender o Universo. De acordo com os pesquisadores da área a maneira própria de marcar o tempo e contar, de certa cultura ou de um povo, é considerada como saberes matemáticos ou Etnomatemática.

Neste sentido no decorrer deste trabalho procuramos evidenciar informações que pudessem encaminhar as respostas das questões levantadas para o desenvolvimento deste estudo. Para isso, a dissertação foi desenvolvida em três capítulos: Etnomatemática e os Taliáseri, medidas de tempo e o sistema numérico.

No primeiro momento, procuramos conceituar alguns termos utilizados na presente dissertação e no segundo procuramos situar os Taliáseri no contexto histórico e geográfico. A situação histórica foi tomada como base em duas fontes: a primeira, nas histórias orais dos Taliáseri, que até neste momento não há registro em forma de livro. Como os clãs Taliáseri são mais de vinte, preferimos a história contada pelo clã Kabana-yanaperi-idakeri e dos Mali Makaliapi. Outra fonte foi a bibliografia de pesquisadores que estudaram os povos da região do rio Negro.

No segundo momento realizamos uma análise sobre a maneira de medição da passagem do tempo e sua relação com as duas principais atividades econômicas dos Taliáseri, agricultura e pesca. Todas as unidades foram identificadas como reguladores das atividades cotidianas.

E no último momento procuramos analisar os sistemas numéricos dos Taliáseri. Iniciamos procurando identificar os termos numéricos, maneira de contar e representar, como também o tipo de sistema. Não conseguimos identificar nenhuma maneira de registro dos números. Única maneira de representar é pela memória.

Tomando-se por base na descrição dos capítulos chegamos a algumas considerações. Os Taliáseri, como outros povos do planeta desenvolveram suas próprias unidades para medir ou calcular o tempo. O cálculo é feito em razão dos fenômenos cíclicos da natureza, ditos como reguladores temporais. Esses medidores naturais se configuram em geral por meio das ciclicidades observadas no céu, dos movimentos dos astros, e da percepção de mudanças que ocorrem o meio ambiente, vida de plantas e animais, nos fenômenos atmosféricos. Esses fenômenos cíclicos são utilizados para organizar as atividades diversas ligadas aos hábitos cotidianos, especialmente nas atividades da agricultura e da pesca.

As principais unidades de medidas utilizadas pelos Taliáseri dividem-se em: celestes e terrestres. Os celestes são: o Sol, a Lua, as estrelas, as constelações, e os terrestres: época de vazante e enchente de rios, a migração de peixes, o florescimento e amadurecimento de certas frutas. Há também até de animais: o cantar de um inseto e de um galo.

Existe uma correlação entre as atividades econômicas, agricultura e pesca, e os fenômenos cíclicos, reguladores temporais. Em outras palavras, os medidores celestes e terrestres influenciam a execução de certas atividades cotidianas, como por exemplo, escolha

e o preparo da roça, o período para construção de armadilhas de pesca, o plantio e a colheita na roça e outras.

A maioria de trabalhos cotidianos obedece ao calendário baseado no surgimento de constelações que coincidem com dias de chuvas ou dias de verão. Durante o período de tempo equivalente a um ano solar os Taliáseri identificam como **Këma**, que é formado por um período de verão e inverno. O período de verão é o tempo da vazante dos rios, e dias de sol que muitas vezes chegam a, no máximo, 10 dias. Conforme os Taliáseri os dias de sol não passam de cinco dias até 7 dias no máximo. Dificultando a queima de roças de mata virgem. Depois de dias de sol é intercalado por algumas precipitações. E o inverno é o período da enchente dos rios. É o período em que é difícil de conseguir peixe, mas, as armadilhas, caiá, cacuri, são responsáveis por capturar peixes. Nessa época é que os Taliáseri cuidam das roças para limpar ou fazem outros trabalhos, adequados para dias de chuvas.

Durante o período de um ano solar os Taliáseri identificam ordinariamente 19 constelações que servem como “calendário”. Cada constelação indica dias de verão ou de chuvas. Os dias de cada constelação variam de cinco a dez dias, não ultrapassando quinze dias. Os Taliáseri conhecem quais atividades agrícolas são apropriadas para aquele período. Se o período é bom para pesca, caça ou colheita.

Os Taliáseri como vários povos, mensuram o tempo, através da visualização dos astros. Relacionam o surgimento das constelações, ao por do Sol, com as precipitações atmosféricas que influem nas atividades econômicas. Estabelecem períodos, ou ciclos, que influem nas atividades primárias durante as estações secas e chuvosas o que foi confirmado ao longo deste trabalho.

Quanto a representação do tempo dos Taliáseri é cíclica, como dos antigos Maias. Este conceito se justifica por eles seguirem os marcadores celestes e terrestres, que acontecem de maneira repetitivos. Conforme alguns especialistas este tipo de representação do tempo se originou com base do movimento dos corpos celestes. Como por exemplo, a repetição do dia e da noite, as fases da lua, o movimento do sol, das estrelas, forneceram os diversos modos de efetuar a medida do passar do tempo.

Sobre o estudo do sistema de numeração utilizados pelos Taliáseri, não podemos dizer que foi fácil. Acreditamos que dois fatores contribuíram para esta dificuldade: o fato do nosso

desconhecimento da língua Taliáseri e o pouco domínio na área de Linguística. Mesmo pertencendo ao grupo Taliáseri nosso domínio é da língua indígena tukana. Por isso as conversas com os informantes era sempre na língua tukana, contribuindo para prosseguir o estudo. Outro fato que concorreu para dificultar o estudo foi a falta de domínio na área de linguística. Por este motivo, sentimos muita dificuldade para registrar corretamente os termos numéricos. As razões dessas dificuldades tiveram por base os trabalhos de Aikhevald para a grafia em Taliáseri.

Valendo-se das considerações feitas acima acreditamos que este estudo pode servir como referência para as escolas indígenas, que estão no processo de implantação de ensino que valorizem elementos culturais locais, e depois ampliem o leque de conhecimentos para os ocidentais. E este processo requer dos indígenas um grande esforço para não se perderem no processo de globalização. Poderá ser muito útil na formulação de um calendário próprio para escolas indígenas da região do rio Negro.

Por fim este trabalho não pode ser considerado como acabado, mas sim um trabalho que expressa a vivência, o aprendizado, a interpretação e o sentimento da cultura de um grupo. Por se tratar de um universo bastante rico, restam ainda, muitas questões a serem investigadas no que diz respeito aos conhecimentos matemáticos da cultura dos Taliáseri.

Além disso, o trabalho por ser o primeiro do tema a ser pesquisado, naquele grupo indígena, poderá fazer surgir outras pesquisas que irão contribuir para aperfeiçoar ou refutar as conclusões que conseguimos chegar. Por isso deixamos o assunto em aberto para questionamentos de outros pesquisadores. Neste sentido qualquer pesquisador poderá problematizá-la, e assim, construir novos conhecimentos referentes a essa temática.

BIBLIOGRAFIA

AIKHENVALD, Alexandra e BRITO Candido. BRITO Olívia S. et. Ali. **Dicionário Tariana – Português/Português -Tariana**. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém-PA, 2001.

ANDRELLO, Geraldo L. **Iauaretê: transformação e cotidiano no rio Uaupés (Alto rio Negro, Amazonas)**. Tese de doutorado. Campinas – SP, 2004.

ATHIAS, Renato. **Contribuição à Etnografia dos grupos Maku do Uaupés: as relações entre Hupdë-Maku e Tukano: a origem das desigualdades**. Université de Paris X Nanterre, 1995.

BARBOSA, Manuel (Kedali) & GARCIA, Adriano (Kali). **Upíperi Kalísi. Histórias de antigamente. História dos antigos Taliáseri-Phukurana**. São Gabriel da Cachoeira: UNIRVA/FOIRN, 2000.

BAZIN, Maurice. **Fazendo mais Ciência e Matemática com o povo Tuyuka**.

mauriceb@floripa.com.br.

_____. **Ensinar Matemática e Ciências Indígenas ou como aprendi com o povo Tuyuka**.

mauriceb@floripa.com.br.

BUCHILLET, Dominique. **Os índios da região do Alto rio Negro: História, etnografia e situação das terras**. ORSTOM/Universidade de Brasília, 1997.

CABALZAR, Aloísio & RICARDO, Carlos A. **Povos Indígenas do Alto e Médio Rio Negro – Mapa/Livro**. São Paulo: ISA/FOIRN/MEC. 1988.

CARDOSO, Ruth C. de. **Aventuras Antropológicas em Campo ou Como escapar das armadilhas do método**. Pp. 95-105. In. CARDOSO, Ruth. (org). **A Aventura Antropológica: Teoria e Pesquisa**, RJ: Paz e Terra, 1986.

CARDOSO DE OLIVEIRA, Roberto. **Sobre o pensamento antropológico**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro; 2003 3ª edição.

CASCUDO, Luis da Câmara. **Em memória de Stradelli** (1963). 2ª edição atualizada. Edições do Governo do Estado do Amazonas – Manaus, 1967. (Série Euclides Cunha).

CARVALHO, Crispiniano (et al). **Pamiri-Masa: a origem do nosso mundo: revitalizado as culturas indígenas dos rios Uaupés e Papuri**; São Paulo: Saúde Sem Limites, 2004.

COSTA, Frederico. **Carta Pastoral de Dom Frederico Costa, Bispo do Amazonas a seus amados diocesanos**. Fortaleza, 1909.

CHAGAS, Dorvalino S. J. V. **Cosmologia, Mitos e História: O mundo dos Pamulin Mahsã Waikhana do Rio Papuri – Amazonas**. Recife, dissertação de mestrado da UFPE, 2001.

DAMATA, Roberto. **Relativizando uma introdução à antropologia social**. Rio de Janeiro, 1987.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **A etnomatemática no processo de construção de uma escola indígena**. Em *Aberto*, Brasília : Inep, v. 14, n. 63, p. 93-9, jul./set. 1994.

_____. **Etnomatemática – elo entre as tradições e a modernidade**. 2ª ed. Belo Horizonte. Autêntica. 2002.

D'AZEVEDO, Soares. **Nas Fronteiras do Brasil** (Missões Salesianas do Amazonas). Rio de Janeiro, 1950.

D'AZEVEDO, Soares. **Pelo rio Mar**. Missões Salesianas do Amazonas. Estabelecimento de Artes graphicas, Rua Riachuelo, Rio de Janeiro, 1933.

EVANS-PRITCHARD, E. E. **Os Nuer**. Editora Perspectiva – São Paulo, 1978.

ESQUINCALHA, Agnaldo da Conceição. **Etnomatemática: um estudo da evolução das idéias**. Disponível em: <http://www2.ufpa.br/ensinofts/artigo3/etnociencia2.pdf> Acesso em: 12/12/2006.

FERREIRA, Alexandre Rodrigues. **Viagem Filosófica pelas capitanias do Grão Pará, Rio Negro, Mato Grosso e Cuiabá**. Memórias antropologia. Conselho Federal de Cultura, 1974.

FERREIRA, Eduardo Sebastiani. **O que é Etnomatemática**. Disponível em: http://www.ime.unicamp.br/~lem/publica/e_sebast/etno.pdf . Acesso em: 14/12/2006.

_____. **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, Mariana Kawall Leal. **Madikauku: os dez dedos das mãos: matemática e povos indígenas no Brasil**. Brasília: MEC, 1998.

_____. **Com quantos paus se faz uma canoa**. A Matemática na vida cotidiana e na experiência Escolar Indígena. MEC. 1994.

_____. **Conhecimentos matemáticos de povos indígenas de São Paulo**. Pp.211-235. In: SILVA, Aracy Lopes da Silva & FERREIRA, Mariana Kawall Leal (org). *Práticas pedagógicas na escola indígena*. – São Paulo: Global, 2001.

_____. **Idéias matemáticas de povos culturalmente distintos**. São Paulo: Global, 2002.

FONTOURA, Ivo F. **Formas de transmissão de conhecimentos entre os Tariano da região do rio Uaupés - Amazonas. 2006.** [Dissertação de mestrado]. Departamento de Antropologia/PPGA, CFCS/UFPE, Recife.

FRANCHETTO, Bruna. **Céu, Terra, Homens. O calendário kuikúro.** Pp. 101-118. In: FERREIRA, Mariana Kawwal Leal. *Idéias matemáticas de povos culturalmente distintos.* São Paulo: Global, 2002.

GALVÃO, Eduardo. **Aculturação Indígena no rio Negro.** Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi – Belém, 1959.

GALVÃO, Wenceslau Sampaio (Tõrãmu Bayaru) & GALVÃO, Raimundo Castro (Guahari Ye Ñi). **Livro dos Antigos Desana Guahari Dipuriro Porá.** São Gabriel da Cachoeira, AM: FOIRN/ONIMRP, 2004.

GEERTZ, Clifford. **A interpretação das Culturas.** Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

GIACONE, Antonio (S.D.B.). **Pequena gramática e dicionário da Língua Taliáseri ou Tariano.** Escola Tipográfica Salesiana – Salvador / Bahia, 1962.

GIACONE, Antonio. **Os Tucanos e outras tribos do rio Uaupés, afluente do Negro – Amazonas** - Notas etnográficas e folclóricas de um Missionário Salesiano. Imprensa oficial do Estado São Paulo, 1949.

GREEN, Diana. **Diferenças entre termos numéricos em algumas línguas indígenas do Brasil.** *Boletim do MPEG: Série Antropologia*, Belém : MPEG, v. 13, n. 2, p. 179-207, dez. 1997.

_____. **O sistema numérico da língua Palikur.** *Boletim do MPEG, Série Antropologia*, Belém: MPEG, v. 10, n. 2, p. 261-303, dez. 1994.

Hal (1976),

KOCH-GRÜNBERG, Theodor. **Dois anos entre os indígenas: viagens ao noroeste do Brasil** (1903-1905). Manaus: EDUA/FSDB, 2005.

JUNIOR, Roberto C. P. **Conceito de Tempo.** Disponível em: <http://www.portugal-linha.pt/opinioao/RJunior/rj23.html>. Acesso em: 18 dez 2006.

LAPLANTINE, François. **Aprender Antropologia.** Editora Brasiliense. 1999.

LEVI-STRAUSS, Claude. **O pensamento Selvagem.** Campinas, SP: Papyrus, 2005.

MAIA, Moisés (Akîto) & MAIA, Tiago (Ki'Mâro). **Ĩsã Yêkisimia Masĩké: o conhecimento dos nossos antepassados**. Iauaretê, AM: COIDI; São Gabriel da Cachoeira, Am: FOIRN, 2004.

MARTINS, André Ferrer Pinto & ZANETIC, João. **Tempo: esse velho estranho conhecido**. Disponível em: http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?pid=S0009-67252002000200029&script=sci_arttext. Acesso em: 18/12/2006.

MARTINS, André Ferrer Pinto. **O ensino do conceito de tempo: contribuições históricas e epistemológicas**. Dissertação de Mestrado. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/81/81131/tde-02042003-133924/>. Acesso em 18/12/2006.

MORÁN, Emílio **A ecologia humana das populações da Amazônia**. Petrópolis: Vozes, 1990.

NEVES, Eduardo Góis. **Os índios antes de Cabral: arqueologia e história indígena no Brasil**. Pp. 171-192. In: SILVA, Aracy Lopes e GRUPIONI, Luis Donizete Benzi (org.). **A temática indígena na escola: novos subsídios para professores de 1º e 2º graus**. MEC/MARI/UNESCO, 1995.

NIMUENDAJU, Curt. **Textos indigenistas: relatórios, monografias, cartas**. São Paulo: Loyola, 1982.

OLIVEIRA, Ana Gita de. **“Índios e Brancos no Alto rio Negro. Um estudo da Situação de Contato dos Tariana”**. Dissertação de Mestrado. Brasília: UnB, 1981.

_____. **O Mundo Transformado: um estudo da “Cultura de fronteira” no Alto rio Negro**. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1995.

OLIVEIRA, Adélia Engrácia de. **São João – Povoado do rio Negro**. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Nova série: antropologia, Belém, 1972.

OLIVEIRA, Luis R. Cardoso de. **As categorias do entendimento humano e a noção de tempo e espaço entre os Nuer**. Disponível em: <http://www.unb.br/ics/dan/Serie137>. Acesso em: 23/12/2006.

RAMIRIZ, Henri. **Línguas Arawak da Amazônia Setentrional: Comparação e Descrição**. Manaus: Editora da Universidade do Amazonas, 2001.

Referencial curricular nacional para as escolas indígenas/ Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1998.

REZENDE, Justino Sarmiento, 2005. **Da Escola com os Salesianos para a Escola Indígena**. 15º COLE – “VI Encontro sobre Leitura e Escrita em Sociedades Indígenas” Universidade Católica Dom Bosco – M.S. justino@isma.org.br.

RIBEIRO, Berta G. **Os índios das águas Pretas: modo de produção e equipamento produtivo**. São Paulo: Companhia de Letras. Editora da Universidade de São Paulo, 1995.

RIBEIRO, Berta G. **O Índio na Cultura Brasileira**. Rio de Janeiro; 1987. 3ª edição, 2000.

RIBEIRO, Roberto. Rio de Janeiro, 1950. Disponível em:
<http://www.dm.ufscar.br/hp/hp591/hp591001/hp591001.html>. Acesso em 07/01/2007.

ROJAS, Filinto Antonio. **Ciências naturales em la Mitologia Curripaco**. Edicion auspiciada por la Union Europea. 1997.

SANTOS, Inês Henrique. Disponível em: <http://www.ige.unicamp.br/~lrd/g/tempo.htm>. Acesso em: 18/12/2006.

SCHRÖDER, Peter. **Economia Indígena: Situação atual e problemas relacionados a projetos indígenas de comercialização na Amazônia Legal**. Ed. Universitária da UFPE. Recife, 2003.

SILVA, Alcionilio B. A. da. **A civilização Indígena do Uaupés: Observações Antropológicas Etnográficas e Sociológicas**. 2ª edição, Las-Roma. 1977.

SILVA, Alcionilio B. A. **O método Civilizador Salesiano**. Serviço de Imprensa Universitária. Belém, 1978.

SILVA, Alcionilio B. A. **Crenças e Lendas do Uaupés**. Inspetoria Salesiana Missionária da Amzonía. Centro de documentação Etnográfico e Missionário – CEDEM, 1994.

SILVA, Aracy Lopes da e GRUPIONI, Luís Donizete Benzi (org.). **A temática indígena na escola: novos subsídios para professores de 1º e 2º graus**. Brasília, MEC/MARI/UNESCO, 1995.

SILVA, Joana A. Fernandes. **Economia de subsistência e projetos de desenvolvimento econômico em áreas indígenas**. Pp. 341-361. In: SILVA, Aracy Lopes e GRUPIONI, Luis Donizete Benzi (org.). A temática indígena na escola: novos subsídios para professores de 1º e 2º graus. MEC/MARI/UNESCO, 1995.

SOUZA, Boanerges Lopes de. **Do rio Negro ao Orenoco**. RJ: Ministério da Agricultura. Conselho Nacional de Proteção ao Índio. 1959.

VELHO, Gilberto. **Individualismo e Cultura: notas para uma antropologia contemporânea**. 7ª edição, Rio de Janeiro, 2004.

WALLACE, Alfred Russel. **Viagens pelo Amazonas e rio Negro**. Companhia Editora Nacional, São Paulo, 1939.

WRIGHT, Robin M. **História indígena e do indigenismo no Alto rio Negro**. Campinas, SP: Mercado de Letras; São Paulo: Instituto Socioambiental – ISA, 2005.

ZOTTO, Ozir Francisco de Andrade. Disponível em:
<http://www.pr.gov.br/batebyte/edicoes/1999/bb93/calendario.htm>. Acesso em: 25/12/2006.

ANEXO 1

Roteiro seguido durante as entrevistas com os informantes.

1. Identificação do entrevistado (a);
2. Há algum conceito de tempo?
3. Como calculam a passagem de tempo?
4. Quais são as unidades utilizadas para calcular a passagem do tempo?
5. Como calcular o tempo em períodos curtos ou longos? (dia, semana, mês e ano)
6. Há algumas atividades apropriadas no verão e inverno? Quais são e quando são executadas e por quem (homem ou mulher)?
7. Há tempo adequado para construir armadilhas de pescaria? E como são feitas?
8. Como e quando são feitas as roças? Há momento certo para o plantio e a colheita?
9. Como é feita a quantificação de objetos pelos Taliáseri? Quais são os termos numéricos?

Anexo 3: Fotografias