


Thomazi Cardoso, Walmir, 2021 "Estrelas, constelações e astronomia indígena em dois livros do Pe. Alcionílio Bruzzi". *Cosmovisiones/Cosmovisões* 3 (1): 165-190.

Recibido:12/04/2021, aceptado: 21/11/2021



ESTRELAS, CONSTELAÇÕES E ASTRONOMIA INDÍGENA EM DOIS LIVROS DO PE. ALCIONÍLIO BRUZZI

WALMIR THOMAZI CARDOSO

Walmir Thomazi Cardoso

Professor do Departamento de Física da PUC-SP.

Membro do Grupo de História, Teoria e Ensino de Ciências (GHTEC-USP)

walmir.astronomia@gmail.com

RESUMO

O objetivo deste trabalho é comparar principalmente conceitos astronômicos apresentados em dois livros publicados, escritos por Alcionílio Bruzzi Alves da Silva, sacerdote católico que dedicou parte de sua vida à presença missionária no alto Rio Negro - Amazonas.

No livro intitulado Crenças e Lendas do Uaupés, estudamos a mitologia indígena astronômica como descrita por Bruzzi. Acompanhamos a construção de uma imagem dessas concepções mitológicas indígenas a partir de um ponto de vista ocidental, especialmente relacionadas com os povos amazônicos.

Comparamos também uma sequência de constelações descritas no livro "Civilização do Uaupés" com uma pesquisa de campo mais recente no rio Tiquié (Uaupés). Esta pesquisa foi desenvolvida com índios Tukano cuja presença e influência relacionadas com as concepções astronômicas de outras etnias, são notórias, nessa área geográfica. Os povos indígenas na região Noroeste da Amazônia fazem correlações entre fatos naturais e cada constelação perto do horizonte. Mesmo considerando a mesma seqüência, a forma e a extensão de cada constelação não são necessariamente as mesmas nas fontes consultadas e também discutimos esses resultados neste artigo.

Palavras-chave: Salesianos, Noroeste da Amazônia, Rio Tiquié, Astronomia indígena

ABSTRACT

The aim of this work is compare mainly astronomical concepts presented in two published books, written by Alcionílio Bruzzi Alves da Silva, a catholic priest who dedicated part of his life in missionaries presence, in occidental upper side of Amazonian Rio Negro region.

In the book called "Beliefs and Legends of Uaupés River" in a free style English translation – we studied astronomical indigenous mythology as described by Bruzzi. We follow the building of a picture of those mythological Indigenous conceptions from an occidental point of view, specially related with Amazonian peoples.

We also compared a sequence of described constellations in the book "Civilização do Uaupés (Civilization of Uaupés) with a more recent field research in Tiquié River. This research was developed with Tukano Indians which presence and influence related with astronomical conceptions from other ethnicities are notorious, in that geographical area. Indigenous people in northern Amazonian region make correlations among natural facts and each constellation near setting in the horizon. Even with the same sequence, the shape and extension of each constellation aren't necessarily the same in the studied sources and so we have also discussed these results in this article.

Keywords: Salesians, Northwest Amazon, Tiquié River, Indigenous astronomy

1 - INTRODUÇÃO:

Alcionílio Bruzzi Alves da Silva (1903-1988), foi um padre salesiano que viveu entre os povos do Alto Rio Negro durante parte do século XX, visitando comunidades, contribuindo com o projeto missionário catequético e desenvolvendo trabalhos etnográficos, em grande parte sobre as Línguas faladas no noroeste amazônico. Em Filologia produziu extenso material que ainda auxilia pesquisadores da atualidade na compreensão das línguas indígenas dessa região.

O Padre Bruzzi tem colaborações mais modestas, mas nem por isso menos importantes, para a Astronomia Cultural. Atuando como etnógrafo ele colecionou acervo material e relatos que, em parte, se encontram em duas de suas obras, colocadas em destaque nesse trabalho. O material é rico para análise e comparação com pesquisas de campo, para investigadores em Astronomia Cultural dedicados ao tema e a essa extensa região. Apesar de apresentar muitas vezes comentários etnocêntricos e, considerá-los hoje, depreciativos com relação ao conhecimento das muitas etnias indígenas, a expressiva quantidade de material coligido pelos missionários salesianos permite-nos

a busca pelo estudo e transformação das concepções cosmológicas e descrições do mundo natural, por exemplo, das constelações observadas por esses povos. Há de se considerar também que qualquer crítica contundente, nesse sentido, não pode soar anacrônica.

Em grande parte desse trabalho vamos direcionar nossos olhos para o inventário de constelações apresentadas pelo Pe. Alcionílio Bruzzi assim como faremos o exercício de comparar essas visões com as de outros pesquisadores e conhecedores de distintas etnias indígenas.

O Pe. Bruzzi foi professor da Universidade Católica de São Paulo e da Faculdade Salesiana de Filosofia de Lorena, no interior paulista. Escreveu, na década de 1940, material didático que versava da Química à Língua Grega para estudantes da Educação Básica e na década de 1950 publicou manuais de Psicologia e Sociologia, tendo por base, nessa última matéria, as contribuições de Durkheim (Magalhães, 1990). No entanto, foi longe dos gabinetes que esse representante religioso realizou suas principais pesquisas de campo entre 1947-48 e 1952-53, no Rio Negro. Ele foi incentivado por D. Pedro Massa – o então Bispo da região do Rio Negro.

Parte do que foi interpretado pelo Pe. Bruzzi, em mitos e narrativas de seus *informantes* (conhecedores tradicionais ou sabedores) nos permite entender um pouco mais

sobre as percepções desse investigador acerca das constelações e cosmovisões das populações dos ribeirinhos do Uaupés, do Tiquié e do próprio Rio Negro e corpos d'água de sua Bacia. Deve-se levar em conta também os igarapés e igapós dessa extensa área amazônica. A complexidade das mais de 23 línguas descritas em seus trabalhos atesta variantes das relações socioambientais e sutilezas das posições e sequências das constelações indígenas no Céu, bem como fenômenos cíclicos dos quais depende a sobrevivência dos habitantes amazônicos.

O Pe. Bruzzi não estava sozinho nessa empreitada de investigar e coligar uma parte expressiva das manifestações culturais dos povos indígenas do Rio Negro. O próprio D. Pedro Massa produziu trabalhos em finais da década de 1920 e em meados da década de 1960. Padres salesianos como Giacone, Béksta e Lagório produziram extenso material sobre o Rio Negro como seus pares do Brasil central Colbacchini, Albisetti, Venturelli que trabalharam com os Bororo e Giaccaria. Bem como Heide que esteve entre as comunidades indígenas da etnia Xavante.

Guiados pela convicção obstinada da catequese e da necessidade de inventariar bens materiais, os missionários possivelmente se deram conta da riqueza da cultura imaterial, sobretudo a espiritual, desses povos.

Os textos dos antigos salesianos são entrecortados por opiniões depreciativas e etnocêntricas acerca da cultura indígena ou mesmo da psicologia e inteligência dos índios (cf. Giacone 1949; Massa 1928 apud Nimuendaju 1950; Bruzzi 1977, 1978, 1994), testemunhando nisso o peso da herança colonial tanto na sua ideologia e prática quanto nas suas instituições. (Buchillet apud Silva, 1994, p.07-8)

Cabe dizer que essa atitude descrita para os missionários salesianos se modificou ao longo do tempo e atualmente é incomum e causa estranheza uma posição menos respeitosa com relação às diferenças e concepções cosmológicas de diferentes grupos étnicos.

No livro "A Civilização Indígena do Uaupés" de 1962 há descrições sobre vários aspectos da vida comunitária indígena e algumas páginas dedicadas às interpretações acerca das concepções acerca da Natureza, da Cosmografia, do Mundo, das Estações do ano, dos astros, das estrelas e das constelações ambientadas nas culturas da região. No livro "Crenças e Lendas do Uaupés" publicado postumamente, em 1994, Bruzzi apresentou algumas raras indicações de constelações e estrelas bem como mitos narrados por outros visitantes, em grande parte padres e pesquisadores que passaram ou mesmo trabalharam

pelo Rio Negro e afluentes.

A comparação dessas duas obras, no que diz respeito ao que podemos reconhecer como Astronomia Cultural, não exhibe aparente continuidade em alguns casos e em outros deixa uma fresta aberta para uma visão mais completa, quando se fala do tema específico das cosmovisões associadas às etnias da bacia do Rio Negro.

O trabalho publicado em 1962, com maior conteúdo ligado ao tema da Astronomia e constelações propriamente ditas se aproxima mais, das pesquisas recentes acerca do céu Tukano (Ribeiro & Kenhíri, 1987; Ribeiro, 1995; Cardoso, 2007), que alguns trabalhos clássicos usados como referência para descrever a astronomia dos grupos étnicos dessa área fronteira que compreende também partes dos territórios da Colômbia, Peru e Venezuela (Koch-Grunberg, 1969; 2009).

A comparação entre as descrições das constelações que aparecem nesses trabalhos com os de outros pesquisadores (Cardoso, 2007; Silva, 1962; Koch-Grunberg, 2009; Ribeiro, 1995; Ribeiro & Kenhíri, 1987; Tolaman & Umúsin, 1980) nos leva a perceber algumas diferenças essenciais que nos conduzem às múltiplas percepções a respeito do céu. A localidade das fontes, os significados atribuídos aos testemunhos ou mesmo as diversas interpretações dos narradores consultados podem ser utilizados para descrever as

constelações mais comuns aos grupos que viveram e vivem no Rio Negro. Contudo, parece haver uma dificuldade em se reunir sob um único conjunto de representações, as constelações descritas em determinadas áreas do céu. As imagens nem sempre correspondem a um determinado conjunto de estrelas. Essa constatação talvez seja mais positiva do que poderíamos imaginar, à primeira vista. A variabilidade nas descrições das constelações pode ser um indicador da importância do desenvolvimento do conhecimento local atrelado à temporalidade de cada narrador, conhecedor ou ainda de representantes de cada uma dessas culturas.

2. A ASTRONOMIA DE POPULAÇÕES INDÍGENAS DO ALTO RIO NEGRO.

Estrelas e constelações próprias, isto é, não ocidentais, são fortemente relacionadas com eventos do mundo natural por alguns povos indígenas do Alto Rio Negro. As relações sociais, de parentesco e de poder, assim como a vida ritual e espiritual se somam a esse quadro complexo. Não raras vezes as constelações assumem a posição de marcadores temporais e

seus ocasos helíacos (nesses casos, próximos ao horário do pôr do Sol) são associados com fenômenos como florações, frutificações, movimentos de subida ou descida de peixes ao longo do rio, por exemplo. Muitas vezes a constelação é dividida em partes como cabeça, corpo e cauda e cada período de desaparecimento dessas partes no horizonte Oeste é acompanhado de elevações nos níveis dos rios (Cardoso, 2007; 2012; 2016).

Essas constelações foram criadas pelos antepassados desses povos e identificá-las pode nos ajudar a entender melhor as noções de passagem do tempo, manejo do mundo natural e relações complexas de seus mitos, ritos e relações de parentesco, como já foi dito.

O conhecimento dessas constelações e fenômenos associados a elas também nos auxiliam a compreendermos as expectativas desses grupos étnicos com relação ao comportamento da Natureza como um todo. Esse tema pode ser complementado com a investigação de como as mudanças climáticas têm sido percebidas e registradas por esses grupos e de como podemos ajudá-los a criar investigações e trabalharmos com eles na tentativa de mitigá-las. O tema do manejo ambiental e do respeito às tradições faz desse tipo de investigação uma grande oportunidade para trabalharmos com essas etnias e entre nós, de maneira multidisciplinar e verdadeiramente colaborativa.

(Cabalzar, 2016).

Especificamente nesse artigo há de se destacar que, nos dois trabalhos consultados do Pe. Bruzzi encontramos elementos importantes para as investigações em Astronomia nas Culturas. Grande parte da relação entre objetos celestes e o mundo natural mais próximo estão presentes no livro: "Civilização Indígena do Uaupés" (Silva, 1962) sendo que nas descrições míticas do livro "Crenças e lendas do Uaupés" (Silva, 1994), só há algumas referências acerca do céu estrelado de grupos variados dessa região. Isso não quer dizer que a Astronomia esteja ausente nesse último documento ou que seja descrita exclusivamente no primeiro.

No livro de 1962 aparece uma lista de constelações estabelecidas com base nas informações de um representante de uma cultura específica. O autor indica como fonte um conhecedor Piratapuya. Ele teria fornecido as informações e realizado os desenhos que estão presentes no livro.

Reconhecidamente, depreende-se do texto do Pe. Bruzzi que as constelações são apresentadas com alguma ligação em relação ao calendário anual ocidental, mesmo que não se saiba ao certo se essa ligação foi fruto da convivência das crianças das comunidades indígenas nas escolas salesianas.

Outro ponto a se considerar nesse material é que as imagens ou desenhos não se referem a uma área inequívoca do céu. Apontamentos e



publicações de pesquisadores ou mesmo narradores de diferentes etnias indígenas mostram as representações de constelações isoladas de seus contextos mais amplos, no céu. (Silva, 1962; Fernandes & Fernandes, 2006; Magaña, 1987). Em outras palavras, esses registros são importantes, mas não permitem, sozinhos, que localizemos a referida constelação no céu com relação às nossas referências ocidentais. Nos desenhos correspondentes a essas representações as estrelas cobrem todo o desenho. Em alguns casos como nos aglomerados das Híades e Pleiades, na constelação ocidental do Touro, essas imagens auxiliam no reconhecimento por causa do formato e proximidades dos dois aglomerados. Além disso, em alguns casos, talvez as constelações sofram modificações e adaptações relativas às realidades locais assim como ao longo do tempo, das diferenças de narradores e das transformações culturais. Checagens cruzadas em diferentes fontes históricas e trabalhos de campo cumprem uma função essencial na tentativa de se construir mapeamentos do céu dessas culturas.

Concentram-se no capítulo VII – Cultura Espiritual do livro, “Civilização Indígena do Uaupés”, as referências a respeito da Astronomia envolvendo

também as constelações. Depois de fazer considerações sobre o eventual conhecimento dos índios a respeito das escrituras o autor apresenta uma série de pontos sobre aquilo que chama de “ciências” (Silva, 1962, p.256)¹.

O Pe. Bruzzi inicia o item das ciências pelos conhecimentos geográficos e indica que, mesmo não sendo “muito numerosos, são, porém exatos”. Geograficamente, o Padre continua apontando aspectos bastante positivos na identificação dos lugares, mas critica de maneira contundente o sentido de orientação atribuindo essa carência ao fato deles exibirem conhecimentos deficientes de Matemática. Esse é um dos vários momentos em que o Pe. Bruzzi lança mão de um olhar etnocêntrico já apontado por nós nesse texto.

Após se ocupar brevemente do tema da Geografia o autor apresenta o que ele mesmo considera conhecimentos Matemáticos. Quando se fala em Matemática, Geografia, Ciências e Astronomia nesse texto devemos lembrar que esses são os registros de uma pessoa no contexto do conhecimento formal, numa visão pautada pelo forte etnocentrismo dessa etapa do século XX. Mesmo assim, o Pe. Bruzzi reconhece que os Makú, pela característica de serem caçadores e habitarem os interiores das matas, conseguem se orientar de

1. Como trabalharemos com duas obras do mesmo autor optamos por inserir, nesses casos, o ano da edição na referência, com a finalidade de facilitar a busca pela informação.

maneira melhor.

Na Matemática o autor se concentra em mostrar que os indígenas nomeavam até o número cinco, classificando as grandezas distintas para o masculino, feminino e neutro, para coisas. (Silva, 1962, 257). Ele afirma que “os mais inteligentes sabem contar até 20, servindo-se dos dedos das mãos e dos pés. Números superiores a 20 não sabem contar” (Silva, 1962, 257). Ele complementa essa informação afirmando no parágrafo seguinte que “a tabuada já constitui para as crianças da escola uma séria dificuldade, apesar de ser mera questão de memória. Os de melhor aproveitamento não conseguem executar as quatro operações após três ou quatro anos de frequência escolar. E nota-se em todos, grande dificuldade para a solução do mais simples problema de matemática.” (Silva, 1962, 258).

Seria de se esperar que a matemática formal pudesse ser mal compreendida pelos estudantes dos vários grupos étnicos que frequentavam a escola? Mesmo as populações de não índios nos tempos atuais têm grande dificuldade com alguns conhecimentos básicos da Matemática. Além disso, de que Matemática estamos falando? Essa matemática formal não responde a todos os tipos de raciocínios ou mesmo organização do pensamento.

O pensamento matemático, em particular aquele que envolve quatro

operações e mesmo a tabuada segue um conjunto de processos mentais de memorização que raramente são compreendidos na sua essência, por quem os pratica. Esses algoritmos não são necessariamente simples se você considerar outros aspectos do conhecimento matemático não formal. As observações de Bruzzi sobre a matemática ou seu desconhecimento por parte dos índios é um dos elementos que nos permitem entender seu raciocínio de colonizador frente a eles. Novas formas de compreender e ensinar a Matemática têm possibilitado entender como esses conhecimentos estão presentes na construção dos bancos Tukano, das casas comunais, das cestas, tapetes, flechas e arcos, armadilhas de pesca e mais uma enorme variedade de atividades em que o conhecimento complexo da Matemática participa ativamente da vida cotidiana, sem que esteja preso aos conhecimentos formalizados a partir de uma matriz de pensamento única e hegemônica. (D'Ambrosio, 2002).

Somente depois dessas considerações demeritórias que o Pe. Bruzzi se ocupa de falar da Astronomia e Cosmografia, tratando do mundo, astros, estrelas e constelações para, nas páginas seguintes, passar a tratar do dia e das concepções gerais sobre as Ciências Naturais. Vale destacar que o autor emprega maior espaço na descrição desse tópico das constelações do que para qualquer outro dessa seção.

O item que trata da Astronomia juntamente com Cosmografia se inicia com o tema do formato do mundo, cuja concepção atribuída genericamente às etnias da região do Rio Negro é de uma planície recoberta por uma calota esférica dotada de quatro portas que são os quatro pontos cardeais – segundo o autor desse estudo. Por essas portas escoariam as águas dos rios. Se elas fossem fechadas o fluxo das águas seria interrompido produzindo uma enorme enchente que nos mataria a todos. Os quatro pontos cardeais seriam, portanto, as representações dessas quatro portas. Alguns estudos clássicos sobre os povos que habitam essa região mostram que as malocas ou casas comunais têm suas duas portas voltadas para os pontos cardeais Leste e Oeste. (Reichel-Dolmatoff, 2008; Hugh-Jones, 1979). Como esses estudos associam a essas casas comunais o próprio cosmo é razoável supor que a chamada porta dos homens (porta leste) e porta das mulheres (porta oeste) esteja alinhada com os referidos pontos de referência. (Cardoso, 2007)

As estrelas, segundo o Pe. Bruzzi, não têm suas origens explicadas, mas são consideradas “gente” – mahsã. Ele ainda justifica a importância dada ao Sol, Lua e estrelas, entre outros, classificados linguisticamente como sendo do gênero masculino. O autor considera que tanto a Lua quanto o Sol são chamados por eles de Muihpũ. (Bruzzi, 1962, p.258).

Em nosso trabalho junto aos Tukano esse termo designa Lua, mas também representa o mês numa clara associação entre o astro e o período de tempo, que o Pe Bruzzi considera uma influência de informações levadas aos Tukano pelos não índios, missionários, por exemplo.

No livro “Crenças e Lendas do Uaupés”, as informações acerca das estrelas complementam as anteriores. O Pe. Bruzzi afirma que “Com relação aos astros, pouca coisa sabemos. Das estrelas dizem que metade são homens e outra metade, mulheres. O Sol, a Lua e o trovão são homens. Não sabem como se originam, senão o sete-estrela (Plêiades), e não se preocupam em saber de que matéria são construídos”. (Silva, 1994, p. 63). Note que o autor não fala de um grupo ou etnia específica.

Sobre o Sol e Lua, o livro editado em 1994 também trata dos eclipses. Os eclipses solares são entendidos como uma espécie de doença do dia ou ainda que o Sol está morrendo. As associações com esse evento são sempre catastróficas e têm a ver com falta de alimentos e mortandade geral entre as comunidades. Os eclipses lunares estão associados com a perda de sangue por conta da coloração avermelhada que a Lua habitualmente ganha nessas situações. As pessoas que estão nas proximidades da comunidade são chamadas ruidosamente para não se perderem. Como esses eclipses são visíveis com mais frequência numa

mesma região, causam menor consternação de todos. Em nossas pesquisas de campo não encontramos descrições com relação aos eclipses. Houve algum tipo de comentário sobre o prenúncio de coisas ruins, mas de fato, não houve espontaneamente qualquer tipo de relato. A importância das relações entre o Sol, a Lua e o trovão ainda carecem de maiores investigações junto a essas comunidades.

Sobre as constelações o Pe Bruzzi mostra espanto ao afirmar: "O

conhecimento das constelações é mais generalizado entre os indígenas do que entre os civilizados. Assim, perguntando a um grupo de rapazes de seus 16 a 20 anos os nomes das constelações, todos demonstraram conhecê-las, e um lembrava o nome quando os outros se esqueciam, e mostravam-nas no céu". (Silva, 1962, p.259).

Se essa informação for procedente – e não há razões para supormos o contrário – as constelações apresentadas por ele nesse livro,

Número	Constelação Tukano – segundo o Pe. Bruzzi	Português
1	Aña	Arraia, Peixe batóide ou planeta Vênus.
2	Pamõ desté-ke Pamõ döxká süxtéke	Pedaço de Tatu.
3	Kaí sã'ri-rõ	Cercado de periquito.
4	Daxsyã	Camarão
5	Yai ou Ya pwê-ro	Enchente da onça.
6	Syó-a yaxpú	Cabo da enxó.
7	Wai kaxsá	Jirau de peixes.
8	Yehé	Garça
9	Dya-yó	Lontra
10	Bõo	Piranha
11	Yõxkwãtéro	Personagem de lenda
12	Yõxkwãtéro maxkõ	Filho de Yõxkwãtéro
13	Aña pixkõ-rõ	Rabo de arraia
14	Koxtí-pa	Escorpião
15	Ko dyéri me'sã	Amontoado de seus ovos
16	Yai õxsé-ka poarí	Cabelos da barba da onça
17	Mãhõã	Peixe jacundá
18	Ñamákurú	Veado de uma lenda

Tabela 1. Lista de constelações segundo (Silva, 1962).

correspondem às constelações que eram bastante conhecidas pelos povos do Uaupés, no período mais expressivo de suas investigações, isto é, entre finais dos anos 1940 e nas duas décadas seguintes. A sequência das constelações é apresentada segundo um narrador Piratapuya chamado Antônio Goes, no rio Papuri. O rio que justamente serve de divisa entre a região do Uaupés no Brasil e o equivalente ao Estado (Departamento) de Vaupés, na Colômbia.

Inserimos essas constelações numa tabela, usando a grafia do autor e respeitando a sequência em que elas aparecem. Essa sequência é bastante similar àquela que foi apresentada em nossa pesquisa junto aos Tukano e descrições existentes entre povos da mesma raiz lingüística, como os Desana. (Fernandes & Fernandes, 2006; Cardoso, 2007, 2012, 2016).

A primeira constelação que abre as descrições é Aña que é apresentada como uma arraia e ainda se relaciona ao planeta Vênus. Ela reaparece na lista na 13ª posição como Aña pixkõrõ (rabo da arraia). Em nossa pesquisa (Cardoso, 2007) e em outras fontes (Fernandes & Fernandes, 2006) o termo Aña se refere a uma jararaca. Ela, normalmente, é dividida em cabeça, corpo, saco de ovos e rabo. Em alguns casos, é intermediada por um verão, isto é, um período mais seco quando não são esperadas variações significativas do nível do Rio. A constelação de Aña é descrita, por alguns narradores, com variações. Algumas vezes a cabeça da jararaca

antecede seu corpo. Como normalmente ela é associada à constelação do Escorpião e parte das constelações do Sagitário e da Coroa Austral, quando sua cabeça aparece separada, essa parte de Aña é associada à constelação ocidental do Corvo.

Embora seja usual considerar a jararaca representada integralmente no céu, não é incomum que ela apareça com a cabeça separada ou que ainda o termo *aña* seja empregado para designar algum animal peçonhento. Algumas vezes a cabeça de Aña é cortada pelo herói mítico Yupuri usando uma enxó ou ainda a constelação é associada à figura de um lagarto com veneno. Em nossa pesquisa e descrições mais recentes das constelações dessa região não aparece a arraia descrita nesse livro do Pe. Bruzzi.

Com relação ao saco de ovos – associado à constelação da jararaca, na 15ª posição da lista de constelações, no texto do Pe. Bruzzi surge o que o autor chama de “amontoado dos seus ovos”. No entanto, o posicionamento dessa constelação faz crer que ele esteja se referindo à constelação anterior, isto é, o escorpião (*koxti-pa*, nesse texto). Realmente é difícil entender o que possivelmente aconteceu aqui, mas podemos fazer algumas suposições, que ficam no terreno da especulação ou para pesquisas posteriores acerca do tema. Se, realmente estamos falando da região da nossa constelação do Escorpião e ela

eventualmente já havia sido apresentada pelo narrador Piratapuya, pode ter havido alguma confusão entre a jararaca, Aña, que ocupa a região do nosso Escorpião, e esse animal, isto é, a representação ocidental do escorpião, no céu. Nesse caso, a bolsa de ovos da jararaca teria aparecido em meio à descrição híbrida, feita pelo conhecedor e identificada pelo escritor. Essa é somente uma suposição por conta da posição e sequência de constelações nessa lista oferecida pelo autor. Outra possibilidade se encontra na própria interpretação de Koch-Grunberg:

Antares, estrela de primeira grandeza, representa a presa engolida pela cobra, e na fig. 56i, indicada por um engrossamento, uma estrela de primeira grandeza, situada um pouco ao lado do fim da cauda da cobra, é chamada "Ovo da Cobra", e na fig. 55k está marcada pelo amontoado de pontos (55i). (Koch-Grunberg, 2009)

O Pe. Bruzzi apresenta algumas obras de Koch-Grunberg na bibliografia de seu livro de 1962, mas não traz o *Anfänge der Kunst im Urwald* (Começos da arte na selva), cuja primeira edição é de 1905. Essas informações com respeito ao(s) ovo(s) da Cobra podem ser resultado do trabalho de campo, como aconteceu conosco. (Cardoso, 2007). Aña é considerada a "Cobra Grande" no texto citado de Koch-Grunberg e

esses ovos poderiam estar associados com estrelas na região de Shaula (λ Sco – HIP 85927), Lesuth ou Lesath (υ Sco – HIP 85698) e Mula (κ Sco-HIP 86670), por exemplo. Cabe também destacar que Koch-Grunberg, pouco antes, coloca em destaque a constelação de Escorpião quando se refere a ela como "a mais bela imagem de estrelas do céu equatorial, que no tamanho e no esplendor supera o muito decantado "Cruzeiro" do Sul celeste..." Pelo destaque dado a essa constelação nota-se que o autor sabia reconhecê-la. Entretanto, na sequência ele afirma que: "especialmente em outubro, quando esta imagem está no alto do céu, impressiona vivamente e se parece muito mais com uma cobra gigante do que com o escorpião, conforme aceito antigamente." (Koch-Grunberg, 2009, 122). No mês de outubro esse conjunto de estrelas está mais direcionado para o poente, no início da noite, do que propriamente no alto do céu. Em novembro, no por Sol, começa o ano para os Tukano do médio Tiquié (Cardoso, 2007), quando a cabeça do animal passa, supostamente, pelo horizonte do poente em coincidência com o ocaso do Sol (ocaso helíaco). Isso, quer dizer que, em outubro essa constelação já está bem próxima da região do ocaso (Oeste), logo ao por do Sol.

A constelação de Aña é seguida por Pamõ – tatu. Só que na lista em que nosso autor vai apresentando, as constelações nem sempre são

descritas em sequência. O corpo de uma constelação pode estar longe de sua cauda ou cabeça. Para Koch-Grunberg, o Tatu, estaria relacionado com a nossa constelação da Coroa (Koch-Grunberg, 2009). Possivelmente a Coroa Austral, nesse caso.

No livro de Bruzzi, de 1962, apenas o pedaço de tatu, literalmente, Pamõ Oaduska aparece listado. O autor não apresenta a localização no céu. Ele poderia estar relacionado com a Coroa Austral como o tatu descrito por Koch-Grunberg, mas haveria mais necessidade de investigações de campo para chegarmos a essa conclusão. No caso de nossa pesquisa (Cardoso, 2007), Pamõ Oaduska seria o osso do Tatu, que corresponderia ao alinhamento de Altair (α Aql – HIP 97649) com Alshain (β Aql – HIP 98036) e Tarazed (Reda) (γ Aql – HIP 97278), portanto, não correspondente às estrelas da Coroa Austral.

Em seguida o Pe Bruzzi descreve o que ele chama de “cercado de periquito” (Silva, 1962, p.259). Em nossa pesquisa, no Rio Negro, o conjunto de estrelas descrito aqui como um cercado de periquitos, foi apresentado como um círculo de danças, que é chamado de *Kai Sariró*, isto é, que tem o mesmo nome. No caso específico de nossa pesquisa junto aos Tukano essa constelação só foi descrita no período final de nossa última passagem pelo alto Rio Negro. (Cardoso, 2007). Ela estaria nas proximidades da constelação da constelação ocidental de Órion. O

cercado de periquitos parece se assemelhar aos “periquitos no paneiro” descritos na iconografia celeste dos Tikuna. (Faulhaber, 2017)

O conjunto Daxsyã e Mãoã (usando a grafia do Pe. Bruzzi) – camarão e peixe jacundá, respectivamente, aparecem próximos nas descrições feitas pelos habitantes do Alto Rio Negro, também em nossas pesquisas. Isso acontece porque, segundo uma das descrições dos mitos associados a essa constelação a situação apresentada no céu corresponde ao momento de tensão em que o peixe jacundá é literalmente atacado pelo camarão. Nesse texto não estamos explorando o caráter simbólico dessa e de outras constelações, mas as relações dessas imagens com a própria iconografia ocidental. No texto do Pe. Bruzzi esse conjunto de estrelas aparece separado sendo que o camarão está na quarta posição da lista enquanto o peixe jacundá se encontra na 17ª posição. Eles ficam muito distanciados e, aparentemente, sem nenhuma ligação. Como o Pe. Bruzzi não explica qualquer ligação das constelações entre si ou mesmo a relação que elas têm com o calendário, de maneira clara, não existe uma justificativa para que essas constelações estejam tão distantes.

Ele aponta a relação das constelações com o calendário, mas não explora o tema com mais profundidade do que o simples inventário das mesmas ou mesmo a motivação para que alguns dos nomes das constelações estejam

claramente associados com enchentes. É o caso da constelação que aparece no quinto lugar da lista. O Pe. Bruzzi conhecia a relação entre as constelações e a passagem do tempo e aponta uma correspondência das mesmas com os meses do calendário ocidental, numa aparente tentativa de universalizar as descrições de medida de tempo: “Note-se que [os nomes dos meses] coincidem com os nomes das constelações, precisamente como os antigos dividiam os meses pelas constelações” (Silva, 1962, p. 262).

Em seguida à constelação do camarão o conhecedor com o qual o Pe. Bruzzi manteve contatos insere na lista a constelação da onça ou da enchente da onça. Estamos falando da constelação da onça que tem a ver com a enchente da onça. Aqui, aparece uma vez mais a separação de partes de uma mesma constelação. Enquanto entre os Desana (Fernandes & Fernandes, 2006) e os Tukano (Cardoso, 2007) a onça e suas respectivas enchentes estão reunidas numa sequência (barba da onça, cabeça, corpo e rabo), para o Pe. Bruzzi elas se encontram separadas, estando a onça na quinta posição da lista e os cabelos da barba da onça na 16ª posição, o que não faria sentido se considerássemos a sequência lógica de aparecimento ou desaparecimento dessas constelações no horizonte. Podemos atribuir possivelmente essas diferenças de interpretação a falhas de comunicação e registro entre o nosso autor e suas fontes,

conhecedores e narradores tradicionais de determinada cultura.

As constelações que aparecem a seguir são Syó-a yaxpú (cabo da enxó), Wai kaxsá (jirau de peixe), Yehé (garça). Essa não é a sequência em que essas constelações normalmente se encontram. Em termos de observação do céu e sequência de passagem pelo horizonte elas estão dispostas de modo que temos ñhorkoatero (estrelas), waikhasa (jirau de peixes) e sioyapú (cabo da enxó), nessa ordem. Só depois aparece/desaparece a constelação da garça (yhé). A constelação de yōkwātéro (grafia do Pe. Bruzzi), geralmente associada às estrelas do aglomerado das Plêiades (Touro), nas descrições presentes no livro de 1962 do Pe. Bruzzi, aparecem associadas ao personagem de uma lenda. No livro dos narradores Desana também essas constelações não aparecem na sequência em que passam pelo horizonte. Nekaturu puuro (enchente das sete estrelas), Yohoka dupu puuro (enchente do cabo da enxó) e wai kaya puuro (enchente do jirau de pesca) – [grafias mantidas como encontradas no livro] - estão numa mesma sequência. Em termos observacionais essas constelações podem ser tratadas praticamente em conjunto porque representam asterismos muito significativos e espera-se que sejam reconhecidos facilmente devido ao fato de chamarem muito a atenção. O aglomerado das Plêiades (sete estrelas ou ñhorkoatero), o

aglomerado das Hyades (waikhasa) e parte do corpo e cinturão de Órion (sioyahpu) antecedem a constelação da garça ou Yhé.

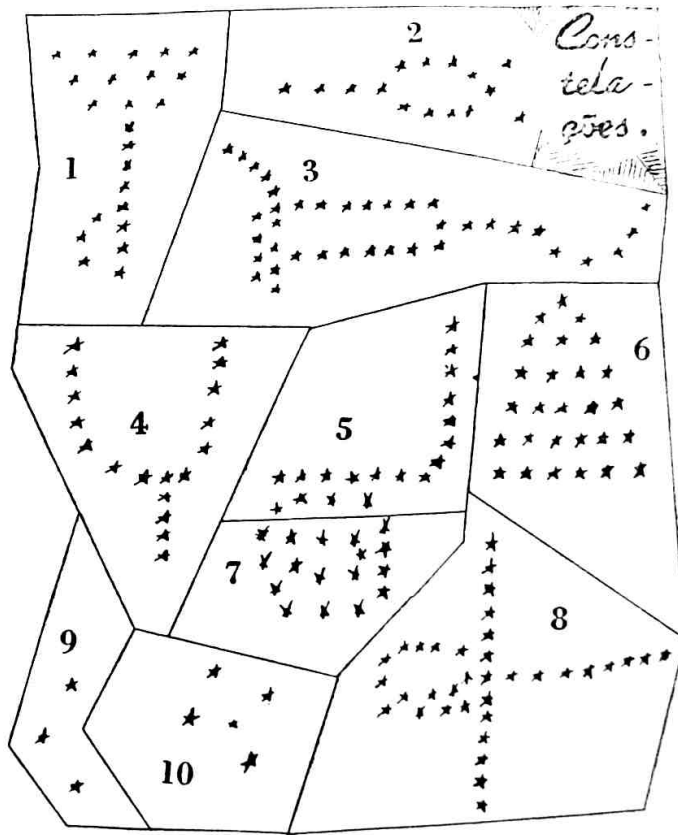
A constelação das lontras que podem estar relacionada com as estrelas Sirius (α CMA – HIP 32349), Procyon (α CMI – HIP 37279) e as estrelas mais brilhantes da constelação de Gêmeos, Castor (α Gem – HIP 36850A) e Pollux (β Gem – HIP 37826) como encontramos na reprodução do mapa de Koch-Grunberg em “O cru e o cozido” de Lévi-Strauss (Lévi-Strauss, 2004). Esse autor fala em três lontras, enquanto, para Koch-Grunberg, haveria seis estrelas que representariam as lontras: Castor, Procyon, Sirius, Rigel (β Ori – HIP 24436), Aldebaran (α Tau – HIP 21421) e, segundo um desenhista, Betelgeuse (α Ori – HIP 27989). A diferença pode ter se dado em função de que Rigel, Betelgeuse e as três maríadas, em Órion, representariam também uma rede de pesca segundo Koch-Grunberg e podem ter sido subtraídas no texto de Lévi-Strauss. Aldebaran e as Plêiades estariam ligadas a descrições em etnias diferentes, apesar de estarem na mesma região.

A constelação ou constelações das lontras não era(m) conhecidas pelos sabedores e narradores tradicionais do grupo com o qual trabalhamos no médio Tiquié e por isso mesmo, não foram identificadas em nosso trabalho junto aos Tukano (Cardoso, 2007). As lontras aparecem nas narrativas

míticas e as constelações estão presentes nas descrições do Pe. Bruzzi, (Silva, 1962) e dos narradores Desana (Fernandes & Fernandes, 2006), além de Koch Grunberg, reproduzido também por Lévi-Strauss. A última constelação da lista de “A Civilização do Uaupés” é um veado de uma lenda: ñamákurú, sobre o qual não temos qualquer tipo de informação. Poderia ser a constelação do veado para outra cultura como para uma parte dos Guarani? Outra constelação da qual também não temos nenhuma informação é a piranha (Boo). Sabemos que as piranhas compõem um mito descrito no livro “Crenças e Lendas do Uaupés” do Pe. Bruzzi, de 1994, mas não a identificamos em nossos trabalhos de campo.

O Padre Bruzzi reúne representações gráficas de 10 das 18 constelações apresentadas anteriormente num desenho exclusivo que se encontra na página seguinte da obra de 1962 descrita aqui. As constelações são: 1 – Aña; 2 – Pamõ; 3- Yai; 4-Dashiã; 5- Sioyahpú; 6 – Waí; 7 – Kaí Sarirõ; 8 – Yhé; 9 – Diayó e 10 – Böö, como as reproduzimos a seguir.

Observando as constelações presentes no trabalho do Pe. Bruzzi percebe-se algo que se repete nas representações de outros conhecedores tradicionais de comunidades e etnias indígenas distintas. Os espaços entre as estrelas que representam as figuras são preenchidos com outras estrelas.



1. Aña, arraia; 2. Pamō dōxká, pedaço de tatu; 3. Yai pwé-ro, enchente da onça; 4. Daxsyã, camarão; 5. Syó-a yaxpú, cabo de enxó; 6. Wai kaxsa, jirau de peixe; 7. Kaĩ sãrĩrõ, cercado de periquito; 8. Yehé, garça; 9. Dyayó, lontra; 10. Böö, piranha.

Figura 1 - Constelações do Uaupés como descritas a partir de informante Piratapuya, reproduzidas em "A Civilização do Uaupés" (1962).

Nota-se esse mesmo tipo de comportamento nas representações dos Desana e também nas representações dos Wayana que são das Guianas (Magaña, 1987). Como as constelações não aparecem referenciadas em relação às outras é mais difícil saber a que área do céu efetivamente elas correspondem, como já foi dito.

Esse não é um comportamento que

possa ser generalizado indiscriminadamente, mas parece bem comum. Em outros trabalhos etnográficos nota-se também a representação de constelações referenciadas às outras e desse modo é mais fácil estabelecer a que área do céu o narrador está se referindo. (Faulhaber, 2004).

O Pe. Bruzzi, em seu texto publicado em 1962, destacou o calendário anual

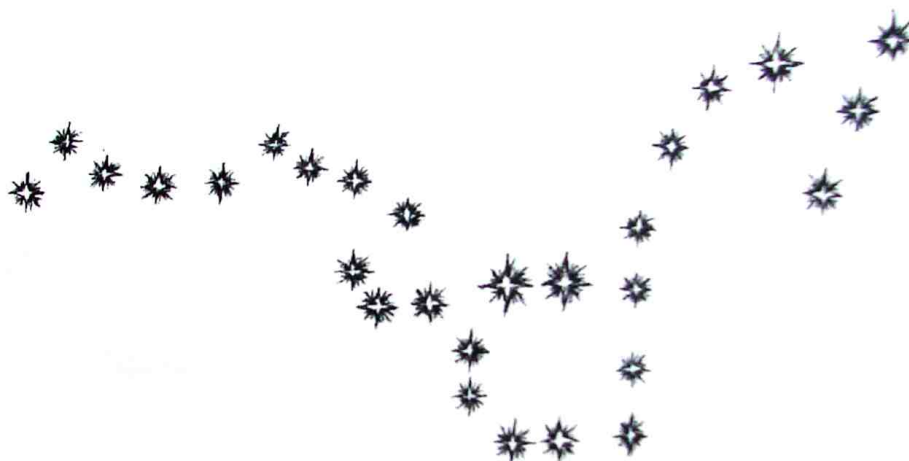


Figura 2. Representação da constelação de Aña - Desana. Retirado de (Fernandes & Fernandes, 2006).

e os nomes das constelações relacionados, uns aos outros e, como já dissemos, ele afirmou em seu livro que os mais antigos dividiam os meses pelas constelações. Os meses que ele apresentou relacionados diretamente com as constelações são: janeiro – ele não apontou nenhuma constelação relacionada. Fevereiro – relacionado com o rabo do camarão. Março com a lontra, abril com a onça, maio com o bicho preguiça – mas não apontou qualquer relação anterior no texto, com alguma constelação da preguiça. Junho com o jirau de caranguejo – que também não é constelação. Julho aparece ligado à constelação do tatu, agosto com o jirau de peixe, setembro com o cabo da enxó, outubro com a estrela D’alva ou Vênus, mas também com o mesmo nome dado para as Plêiades – ñhorkoatero. Novembro com a arraia ou, segundo nossa pesquisa, a jararaca. Dezembro com o corpo da onça.

Importante perceber que, dependendo da região do rio ou mesmo da etnia propriamente, o mês que corresponde ao início do ano e a escolha das constelações que constituem o calendário ou que abrem o ano, se

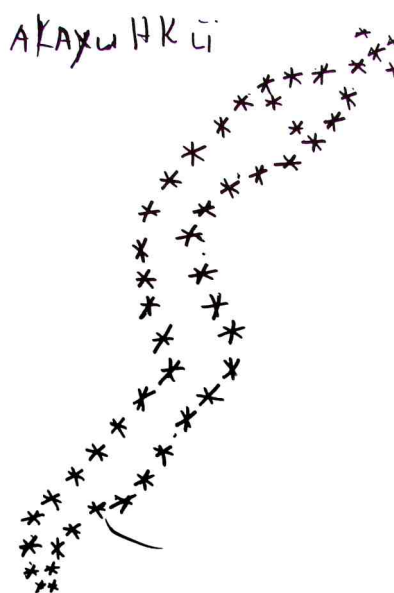


Figura 3. Representação de constelação da Anaconda. Retirado de (Magaña, 1987).

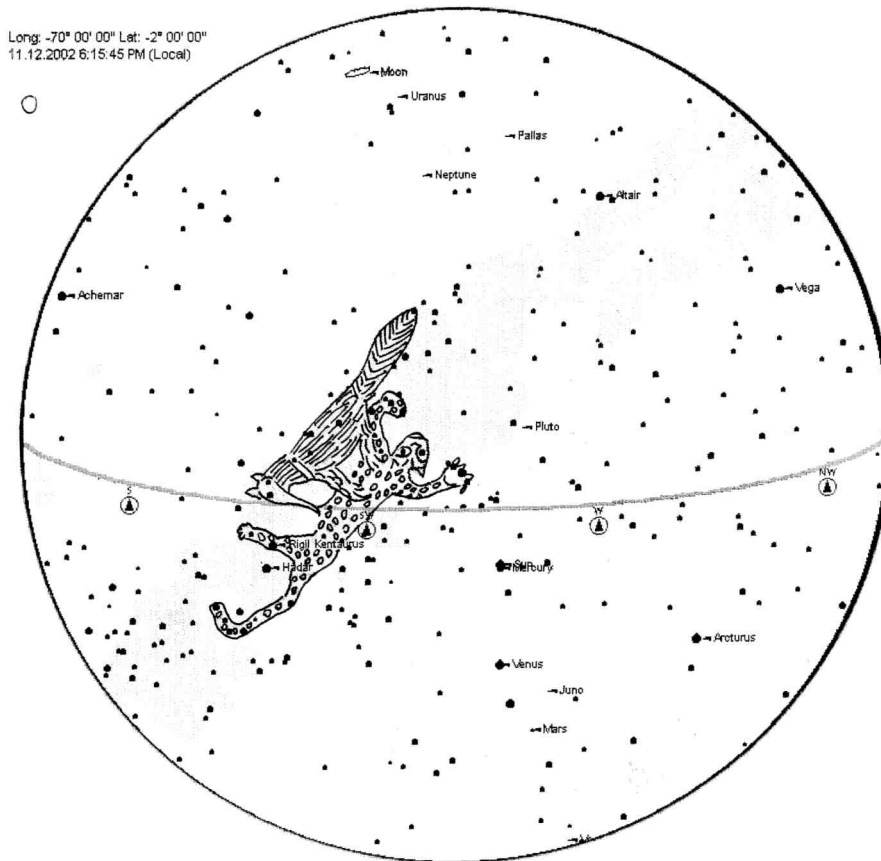


Figura 4. Briga do Tamanduá com a Onça. Retirado de (Faulhaber, 2004).

alteram. (Cardoso, 2007). Isso talvez decorra do fato de que muitos desses marcadores temporais precisam estar relacionados com os fenômenos de enchente ou ainda a elevação e o retorno do nível dos rios e seus repiquetes em cada local. Isso, supostamente varia de lugar para lugar e por isso mesmo as constelações utilizadas como referência para essas constatações também, supostamente, devem variar.

Abaixo, reproduzimos o que

chamamos em nosso trabalho (Cardoso, 2007) de “ciclo principal de constelações”. Essas constelações encontram-se localizadas basicamente em torno do Equador Celeste. Elas seguem a linha da cumeeira das casas comunais conhecidas como malocas. Essas cumeeiras correspondem a uma projeção média do plano do Equador Celeste sobre o plano do Horizonte (Linha Meridiana) e contém as portas Leste (porta dos homens) e Oeste (porta das mulheres) nas malocas.

<i>Tukano</i>	<i>Português</i>	<i>Área do céu de referência dos não índios.</i>	Mês do calendário Juliano-gregoriano (não índio) em que a constelação está se pondo no Rio Tiquié (aproximado).
Mhaã	jacundá	Estrelas do Aquário	<i>Fevereiro – Início a meados do mês.</i>
Dahsia	camarão	Estrelas do Aquário principalmente	<i>Fevereiro – Início a meados do mês</i>
Yai	Onça	principalmente estrelas da Cassiopéia e Perseu	<i>Março até primeira quinzena (barba e início da cabeça da onça). Segunda quinzena de março (corpo da onça). Rabo da onça se põe até meados para final de abril – bem junto das plêiades.</i>
Ñohkoatero	Conjunto de estrelas	(Plêiades)	<i>Abril – meados para o fim do mês</i>
Waikhasa	jirau de peixes	(Hyades)	<i>Abril/Maio – fim do mês de abril até meados de maio</i>
Sioyahpu	Cabo de enxó	(Órion)	<i>Maio – meados para final do mês</i>
Yhé	Garça	(Cabeleira da Berenice)	Agosto e setembro – se põe toda a constelação
Aña	jararaca	(Escorpião/ Sagitário)	Setembro, outubro e novembro – meados desse mês eventualmente até dezembro (como veremos adiante).
Pamô	Tatu	(Águia/ Golfinho)	Dezembro

Tabela 2. Constelações associadas com os meses do ano (Cardoso, 2007).

O livro do Padre Alcionílio Bruzzi, “Crenças e Lendas do Uaupés” foi publicado postumamente em 1994. Escolhemos nesse trabalho alguns mitos relacionados com as constelações e estrelas, principalmente.

Há uma presença inequívoca da ideia de transformação nas narrativas presentes nesse livro. A fumaça é transformada em pessoas, constelações se transformam em peixes e animais quando caem no rio (ou têm seu ocaso no horizonte), o

trovão engravida mulheres e corpos de seres humanos queimados se transformam em objetos assim como seus restos dão origem a plantas e árvores com algumas de suas qualidades quando eram vivos. Aves se tornam peixes e todos eles são da categoria “gente”. É um mundo que nos parece literalmente fantástico, mas que se apresenta cheio de elementos ligados entre si, fortemente atrelados a uma teia de narrativas das quais o céu é ora personagem, ora cenário ou mesmo panorama de fundo.

O livro é composto por uma extensa compilação de narrativas e “lendas”. Sabemos que nos tempos atuais esse termo, no contexto antropológico bem como das narrativas míticas, foi substituído unicamente pela palavra “mito”. No entanto, considerando o caráter histórico desse artigo vamos manter a terminologia da época nas transcrições ou explicações diretas a respeito do conteúdo do livro e das narrativas que têm a ver com astronomia, sempre lembrando o posicionamento crítico a respeito da terminologia utilizada. Essa questão terminológica nos é lembrada na própria obra prefaciada pela antropóloga Dominique Buchillet. Ela afirma que o autor conhecia a categorização de Van Genep (1910) a respeito de mito, lenda e conto. E que nosso autor teria ficado em dúvida sobre qual classificação utilizar em alguns casos. (Silva, 1994, p.05).

Alguns dos mitos coletados e

expostos nesse livro não têm uma origem clara. Sua localização, extensão e mesmo narradores são informações bastante comuns, porém, em alguns casos foram suprimidos ou deixou-se de citá-los. O Pe. Bruzzi, como organizador dessa coletânea, indica essas ausências. Então, o livro é uma compilação de compiladores que encontraram as narrativas espalhadas ou concentradas em toda a região do Rio Negro por onde andaram principalmente como missionários salesianos. A ausência de localização precisa é problemática, mas o conteúdo serve como ponto de partida para investigações a serem realizadas.

Um dos missionários que compila algumas narrativas míticas que têm a ver com o céu estrelado é apresentado como Prof Agrônomo Theotônio Ferreira, cujas informações sucintas mostram que estudou em Campinas e passou boa parte de sua longa vida em São Gabriel da Cachoeira, indo às comunidades onde tomou contato e compilou parte das informações que foram reproduzidas no livro do Pe. Bruzzi.

Entre as informações interessantes que se relacionam com as estrelas e constelações encontra-se uma sobre o surgimento de piranhas nos rios. O missionário afirma que a lenda menciona existir uma constelação da piranha no céu. Algumas vezes ela desce aos rios e põe muitos ovos, depois de algum tempo aquela área do rio fica cheia de piranhas. (Silva,



1994, p.89).

A constelação da piranha também aparece no relato do livro “A civilização indígena do Uaupés”, em especial como a 10ª constelação da lista, chamada de Böö (piranha). Descer pode dar origem a algumas interpretações. Uma delas, poderia ligar o ocaso da constelação com esse fenômeno do período da reprodução. Se, por suposição, a constelação da piranha descrita aqui corresponder à constelação do Peixe-Piranha em Koch-Grunberg, tratamos da constelação identificada por Bootes, Boieiro (Lévi-Strauss, 2004; Koch-Grunberg, 2009). No texto de Koch-Grunberg ela aparece com o nome de Navio, porém a constelação indicada no mapa é a de Bootes. Não deixa de ser curioso que o nome em língua tradicional, possivelmente Tukano, para essa constelação seja Böö, na lista do Pe Bruzzi (Silva, 1962). O nome é muito parecido com a sigla oficial, ocidental, para essa constelação: Boo. Se descer significar o ocaso helíaco de Bootes nessa região, estamos falando de um evento entre o início e meados de setembro. Resta saber se essa interpretação faria sentido no Alto Rio Negro e se haveria coincidência com o período ou ciclo de reprodução das piranhas.

Outra narrativa que aparece sob a responsabilidade do Sr. Theotônio Ferreira é da origem das três marias – estrelas do cinturão de Órion (mintaka, alnilam e alnitak) e o que possivelmente chamamos popularmente de “três marinhas”, que

aparecem como três estrelinhas numa posição quase transversal com relação as três marias como se estivessem abaixo da linha de cintura desse personagem mítico greco-romano. Entre essas “estrelas” encontra-se, até mesmo visível a olho nu, como uma mancha, a grande nebulosa de Órion (M42). Não sabemos ao certo se o autor está se referindo a essas estrelas especificamente quando cita um aglomerado de estrelas perto das três marias.

A narrativa afirma que existem as estrelas que chamamos de três marias e elas recebem o nome de Arapari-Paia, pelos indígenas (aqui, apontados de maneira genérica). Em outra região próxima há outro aglomerado de estrelas chamado Ceuci-paia. Tanto Arapari-Paia quanto Ceuci-paia têm filhos chamados respectivamente de Arapari-Raía e Ceuci-Raía, que são conjuntos de estrelas próximos. Certa vez, diz a narrativa, Arapari-Paia teria roubado o filho de Ceuci-Paia e levado o menino consigo. Quando Ceuci-Paia se deu conta desse fato criou uma situação para que também roubasse o filho Arapari-Raía, de seu pai. Nenhum dos filhos foi restituído e por isso os aglomerados de estrelas ficam próximos, um do outro. (Silva, 1994, p.89).

Podemos fazer algumas suposições sobre esses conjuntos de estrelas e o que o autor mesmo chama de “aglomerados”, mas é difícil saber ao certo ao que ele se refere sem um

trabalho de campo que possa indicar possivelmente a qual grupos de estrelas essa narrativa estaria se referindo.

O fato de não sabermos ao certo a que região do céu estão ligados esses aglomerados ou mesmo em que etnias teriam sido criados, dificulta suas identificações. No terreno da especulação podemos cruzar essas informações com a lista de constelações presentes no livro anterior do Pe Bruzzi.

Na lista de constelações o autor apresenta a 11^a e 12^a constelações como ñhorkoatero (personagem da lenda) e ñhorkoatero maxkõ (o filho de ñhorkoatero). Sabemos que o significado do termo ñhorkoa é estrela e seu conjunto é ñhorkoatero. Normalmente, nos tempos atuais, essa palavra é usada para designar o aglomerado das Plêiades. Seriam as Plêiades, as Hyades um dos pais e filho roubado, da lenda? Os outros seriam as três marias e as três mariinhas? Não é possível saber ao certo, mas se isso for verdade teremos a sobreposição de duas constelações: waikhasa (jirau de peixes) – que se encontra nas Hyades e um dos personagens – pai ou filho dessa lenda.

Vale ressaltar também que Ermanno Stradelli em sua descrição da narrativa do Jurupari, presente nesse mesmo livro, afirma que Seucy ou Ceuci corresponde ao aglomerado das Plêiades, o que reforça a tese de que um dos aglomerados de estrelas

presentes nessa narrativa poderia ser identificado com o aglomerado das Plêiades, na constelação ocidental do Touro. (Silva, 1994, p.266).

O que o Pe. Bruzzi escreve aqui chegou em suas mãos pelas mãos do Sr Theotônio que, por sua vez, pode ter coligido essas histórias em mais de um lugar e sob circunstâncias que desconhecemos.

A próxima lenda tem a ver com a Cobra Grande, animal mítico de muita repercussão no imaginário. Segundo a narrativa há no céu um Buiauaçu (justamente a cobra grande). No período das chuvas mais intensas ela também cai do céu e vai até os leitos dos rios subindo até as cabeceiras para se alimentar. Seu corpo é tão volumoso que nos rios por onde passa o volume de água parece aumentado até que ocorram os transbordamentos. O Buiauaçu come todos os peixes que encontra nessa subida e depois os vomita de volta, o que explica o desaparecimento de peixes num período de tempo, com o aumento do volume de águas, nos rios. (Silva, 1994, p.90)

Nessa narrativa, devido à falta de informações adicionais podemos fazer algumas especulações. Segundo os Tukano do médio Tiquié existem, pelo menos, duas grandes cobras no céu e outras ainda que podem aparecer. A mais bem identificada é Aña – a jararaca que, normalmente é identificada com as constelações ocidentais do Escorpião, Sagitário e Coroa Austral, numa



sucessão de estrelas alinhadas.

Outra possível candidata é Sipé-Phairo ou jararaca de ânus grande. Identificada em campo como basicamente a constelação ocidental da Ursa Maior o mito que lhe vem associado é de engolir os peixes por seu ânus e devolvê-los posteriormente. (Lévi-Strauss, 2008).

Cabe talvez uma palavra ou duas a cerca de um conceito bem interessante que aparece nessas narrativas, qual seja, aquele de que algumas dessas constelações caem do céu – com as chuvas ou em ocasiões especiais. Esse tema da queda pode estar associado com os ocasos helíacos. Cair pode significar se aproximar do horizonte logo depois do pôr do Sol, para desaparecer da vista. Não se trata do ocaso helíaco de alguma estrela ou parte de uma constelação, mas a aproximação de uma estrela ou conjunto de estrelas em relação ao horizonte do ocaso, nas circunstâncias que levam em conta o escurecimento e surgimento das estrelas após o ocaso solar. O contato delas com os rios produz efeitos. A constelação da piranha cai nos rios e desova, como vimos. A constelação do buiauaçu desce do céu para os rios e produz os efeitos que são percebidos. No caso de Aña o seu ocaso helíaco ocorre em novembro. As enchentes da cabeça e corpo da jararaca ocorrem nessas ocasiões e os peixes praticamente desaparecem dos rios. No caso da constelação de Sipé-Phairo, o ocaso helíaco acontece em meados do mês de julho. A

constelação perfaz um arco que não atinge grande Altura acima do horizonte norte. Quando se aproxima do horizonte, no ocaso helíaco, os peixes desaparecem dos rios como resultado do aumento no nível dos mesmos.

CONSIDERAÇÕES

Escolhemos dois textos em forma de livros porque desejávamos dar ênfase ao trabalho do Pe. Bruzzi na coleta de informações, especificamente, em relação às constelações e estrelas. Desejamos entender qual o tipo de coerência podia ser estabelecida entre os dois textos e se havia alguma possibilidade de relacionar essa produção com a de outros pesquisadores que se ocuparam dessas regiões anteriormente. O texto mostra que há relações entre pesquisas realizadas anteriormente e aquelas levadas a cabo pelo Pe Bruzzi. Outro propósito atingido nessa pesquisa foi o de comparar o material dos dois livros estudados com aquele de pesquisadores posteriores, indígenas e não indígenas. Há muito o que pesquisar ainda nessa rica e extensa região do Brasil que também envolve as fronteiras com outros países como a Colômbia, o Peru e a Venezuela.

O Padre Alcionílio Bruzzi não foi o único missionário salesiano a adentrar na floresta amazônica, subindo as calhas de rios e igarapés do Noroeste amazônico. O projeto missionário e catequético salesiano enxergava a possibilidade de produzir um grande inventário cultural material e imaterial de populações indígenas para as gerações futuras e, ao mesmo tempo, sentia a potencialidade de introduzir definitivamente a fé católica diante do que era compreendido como um tipo de pensamento mágico e sem coerência. Para a consecução desse projeto era necessário conhecer e transformar. Conhecer as línguas, os hábitos, os rituais, as práticas, as construções, as relações com a Natureza e com a transcendência. Graças a essa determinação em realizar esse projeto por parte desses missionários, que hoje temos acesso a um expressivo material de pesquisa. Esse material serve aos pesquisadores indígenas e não indígenas, comunidades, interessados em revitalizar e reler a memória dessas culturas e estruturar transformações históricas criteriosas.

Em que pesem todas as críticas com relação à forma com que esses conteúdos foram registrados pelos missionários dessa época e mesmo o desrespeito em relação ao não reconhecimento da pluralidade de culturas, temos nesse material mais uma possibilidade de diálogo entre o corpo de conhecimento teórico e as práticas de campo. Podemos, junto aos mais velhos das comunidades,

ainda entendermos aquilo que foi inicialmente banido ou proibido das práticas cotidianas. Isso vale para quando olhamos atentamente para as narrativas míticas e não vale apenas para a vida social como um todo, mas também para aspectos específicos da vida em sociedade como as relações de parentesco e poder que se estruturaram nessas sociedades complexas. Nesse sentido, estudos como esse que apresentamos aqui apontam para um tipo de História da Ciência que não se limita ao olhar puramente estrangeiro em relação a um aspecto da Cultura, mas ao diálogo intercultural. Não se trata da narrativa de uma História da Ciência como foi e é a Ciência nascida na matriz europeia. Ela passa pelo reconhecimento da importância de recuperarmos as descrições e significados das constelações, dos movimentos do céu como um todo, do Sol, da Lua e planetas, chamem eles como chamarem, nas línguas que existirem, com os conceitos que desempenharem nessas culturas. Isso vale para qualquer outro tipo de construção mental que depende desses diálogos e que depende também da recuperação dos textos históricos como parte significativa da reorganização daquilo que foi escondido ou desconsiderado no passado.

Esses textos nos permitem pensar e redigir outras histórias, incluindo histórias de ciências que não são reconhecidas como tal pelo pensamento hegemônico ocidental,



mas que permitem a relação dessas populações com o mundo natural há muito mais tempo e de uma maneira muito mais eficiente do que imaginamos ou aprendemos a considerar. Nesse contexto as variações, os registros e as diversidades nas narrativas podem nos ajudar a compreender a complexidade da região do Noroeste amazônico.

REFERÊNCIAS CITADAS

- Cabalzar, A. (Org). (2016). Ciclos anuais no Rio Tiquié – pesquisas colaborativas e manejo ambiental no noroeste amazônico. São Gabriel da Cachoeira, FOIRN; São Paulo, ISA.
- Cardoso, W. T. (2007). “O Céu dos Tukano na escola Yupuri – construindo um calendário dinâmico.” Tese de doutoramento, Faculdade de Ciências Exatas e Tecnologia, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.
Acessado 23 setembro 2016.
- Cardoso, W. T. (2012). Parceria entre o céu e a Terra, em Educação Escolar Indígena do Rio Negro 1998-2011. Cabalzar, F.D (org.), Instituto Socioambiental, São Paulo; Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro – FOIRN, São Gabriel da Cachoeira. pp.188-195
- Cardoso, W. T. (2016). Constellations and Time Keeping used by Indians at Northwestern Amazonian Region. *Journal of Astronomy in Culture*. Vol 1, Num 1, pp 23-39, URL
- D’Ambrosio, U. (2002) *Etnomatemática – Elo entre as tradições e a modernidade*. Belo Horizonte, Autêntica (2ª edição).
- Faulhaber, P. (2017) – Leitura interpretativa sobre relações céu-terra entre os índios Toikuna. *Revista Antropológicas, UFPE*, Vol. 21, pp 73-104.
- Faulhaber, P. (2004) - Asestrelas eram terrenas. *Antropologia do clima, da iconografia e das constelações Ticuna*. *Revista de Antropologia, USP*, Vol. 2, pp 379-426.
- Fernandes, A. C., Fernandes, D.M. (2006) *Bueri Kândiri Maríriye [narradores] – Os ensinamentos que não se esquecem*. Santo Antônio, Rio Tiquié, AM-BR: UNIRT/FOIRN.
- Hugh-Jones, S. (1979). *The Palm and the Pleiades: Initiation and Cosmology in Northwest Amazonia*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Koch-Grünberg, T. (2009). *Começos da Arte na Selva. Desenhos manuais de indígenas colecionados por Dr Theodo Koch-Grunberg em suas viagens pelo Brasil*. Tradução Casimiro Beksta. Manaus, Universidade Federal do Amazonas/ Faculdade Salesiana Dom Bosco.
- Koch-Grünberg, T. (1969). *Anfänge der Kunst im Urwald. Indianerzeichnungen auf seinen Reisen in Brasilien gesammelt*. Oosterhout,

Anthropological publications.

Lévi-Strauss, C. (2004). O cru e o cozido.(mitológicas v.1). Transl. Beatriz Perrone-Moisés, São Paulo, Cosac & Naify.

Lévi-Strauss, C. (2008). Antropologia Estrutural. Transl. Beatriz Perrone-Moisés São Paulo, BR: Cosac & Naify.

Magalhães, E d'A. (1990). Pe. Alcionílio Bruzzi Alves da Silva (SBD) – (1903-1988) – Nótulas bio-bibliográficas. Revista do Instituto de Estudos Brasileiros. Num 31, pp161-167.

Magaña, E (1987). Contribuciones al estudio de la mitología y astronomia de los índios de las Guayanas.Dordrecht, FORIS.

Reichel-Dolmatoff, G. (2008). "Astronomical Models of Social Behavior among some Indians of Colombia", em A. Aveni (ed.), Foundations of New World Cultural Astronomy – a reader with commentary. University of Colorado Press, Boulder, CO: 425-38.

Ribeiro, B. G. (1995). Os índios das águas pretas – modo de produção e equipamento produtivo. São Paulo, Companhia das Letras.

Ribeiro, B. G., Kenhíri, T. (1987). Chuvas e Constelações: Calendário Econômico dos Índios Desâna.Ciência Hoje, Vol 6, Num. 36: pp. 26-35.

Silva, A.A.B. (1962), A civilização indígena do Uaupés. São Paulo, Linográfica Editora.

Silva, A.A.B. (1994), Crenças e Lendas

do Uaupés. Quito, Abya Yala, Abya Yala; Manaus, CEDEM.

Umúsin, P. K. & Tolamán, K. (1980) Antes o mundo não existia: a mitologia heróica dos índios Desâna. São Paulo, Livraria Cultura.



