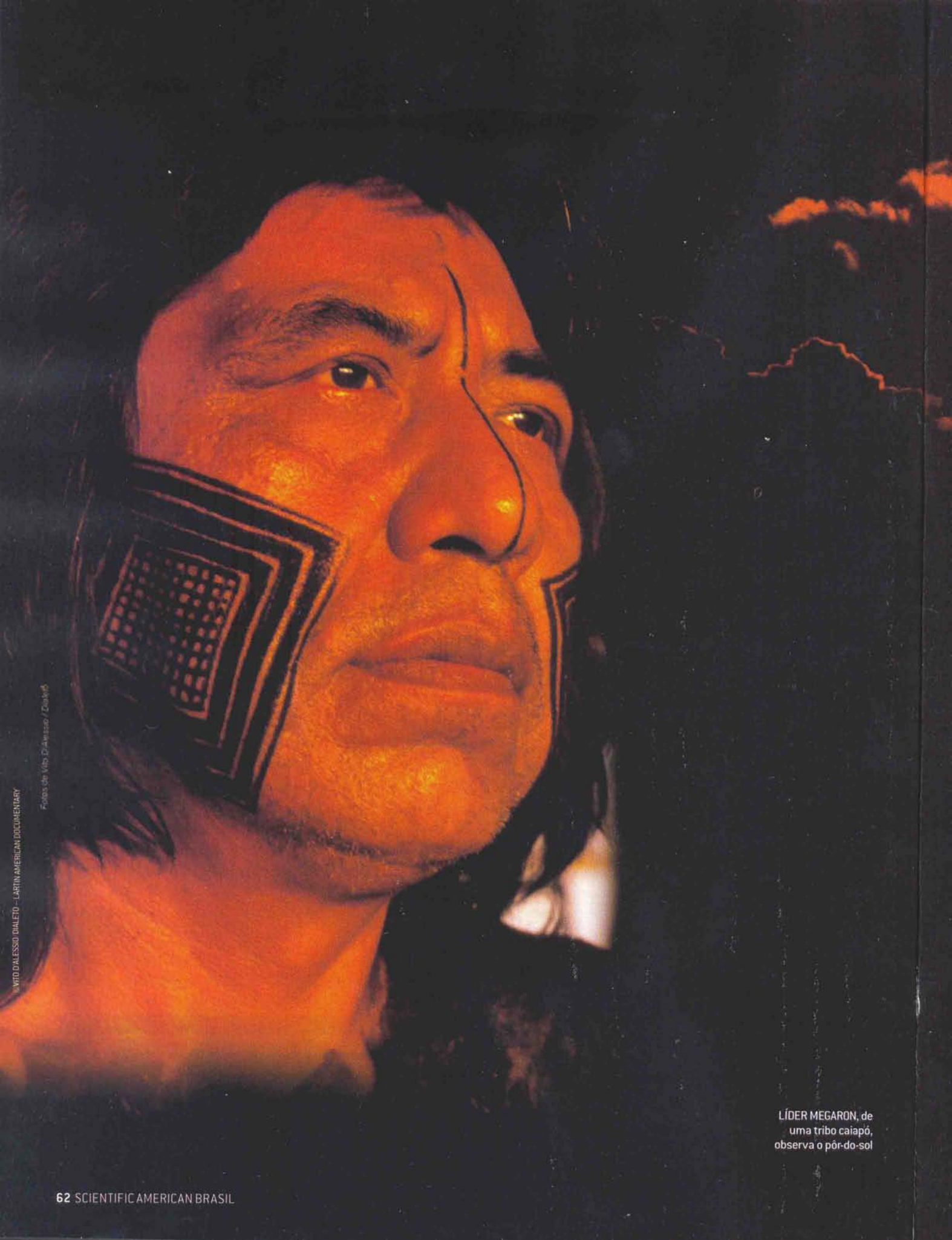
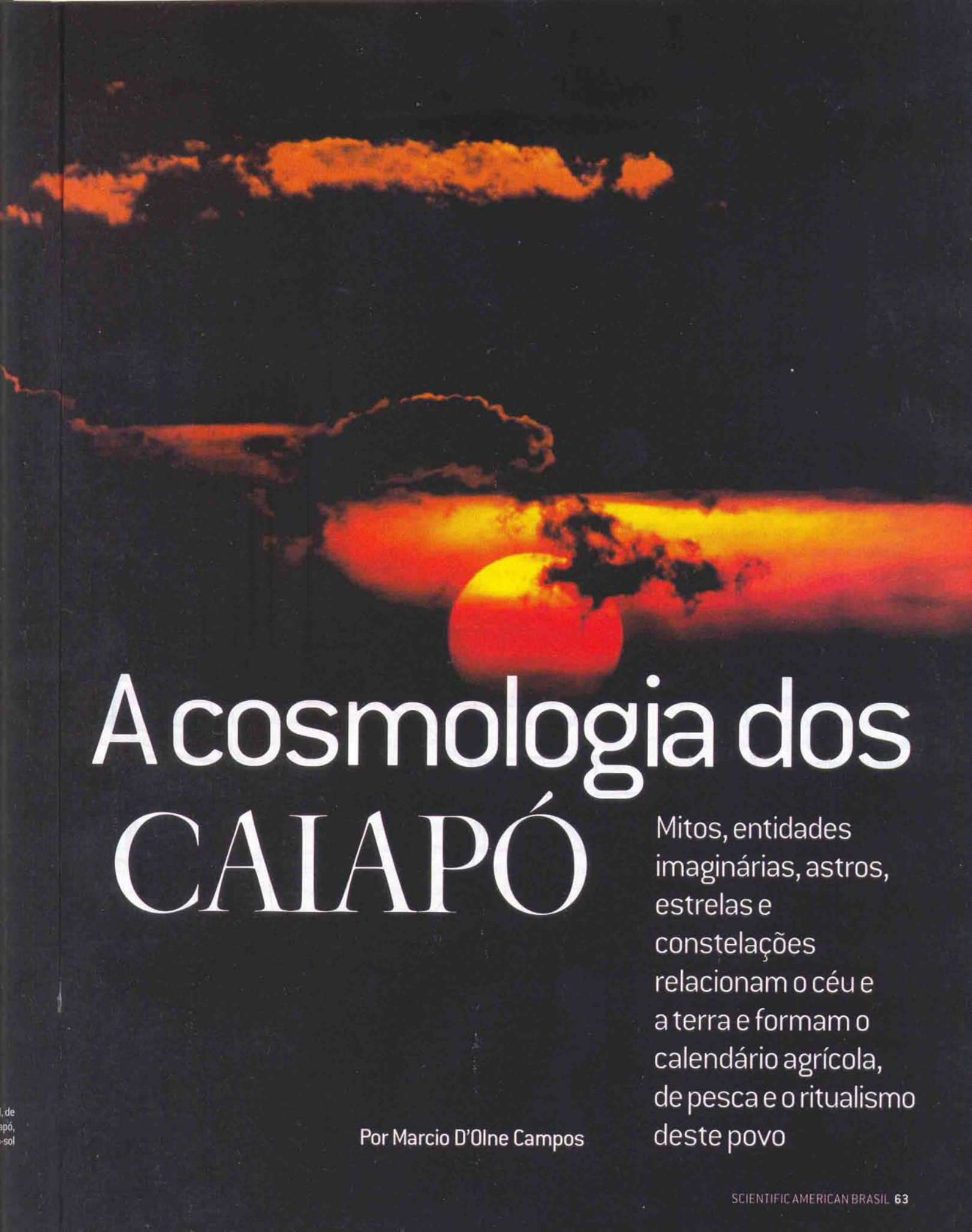




LÍDER MEGARON, de
uma tribo caiapó,
observa o pôr-do-sol



A cosmologia dos CAIAPO

Mitos, entidades imaginárias, astros, estrelas e constelações relacionam o céu e a terra e formam o calendário agrícola, de pesca e o ritualismo deste povo

Por Marcio D'Olive Campos

Os Caiapó são exímios conhecedores do ambiente terrestre e celeste em que vivem. Escolhem observar as estrelas em relação ao Sol, tanto na sua passagem no alto do céu como no horizonte para construir seu “calendário”. Nisso, adaptam seus métodos em função da sazonalidade e da visibilidade local, às vezes prejudicada pelo clima úmido de transição entre cerrado e floresta. A visão na vertical encontra a luz da estrela menos absorvida pela atmosfera do que no olhar para o horizonte.

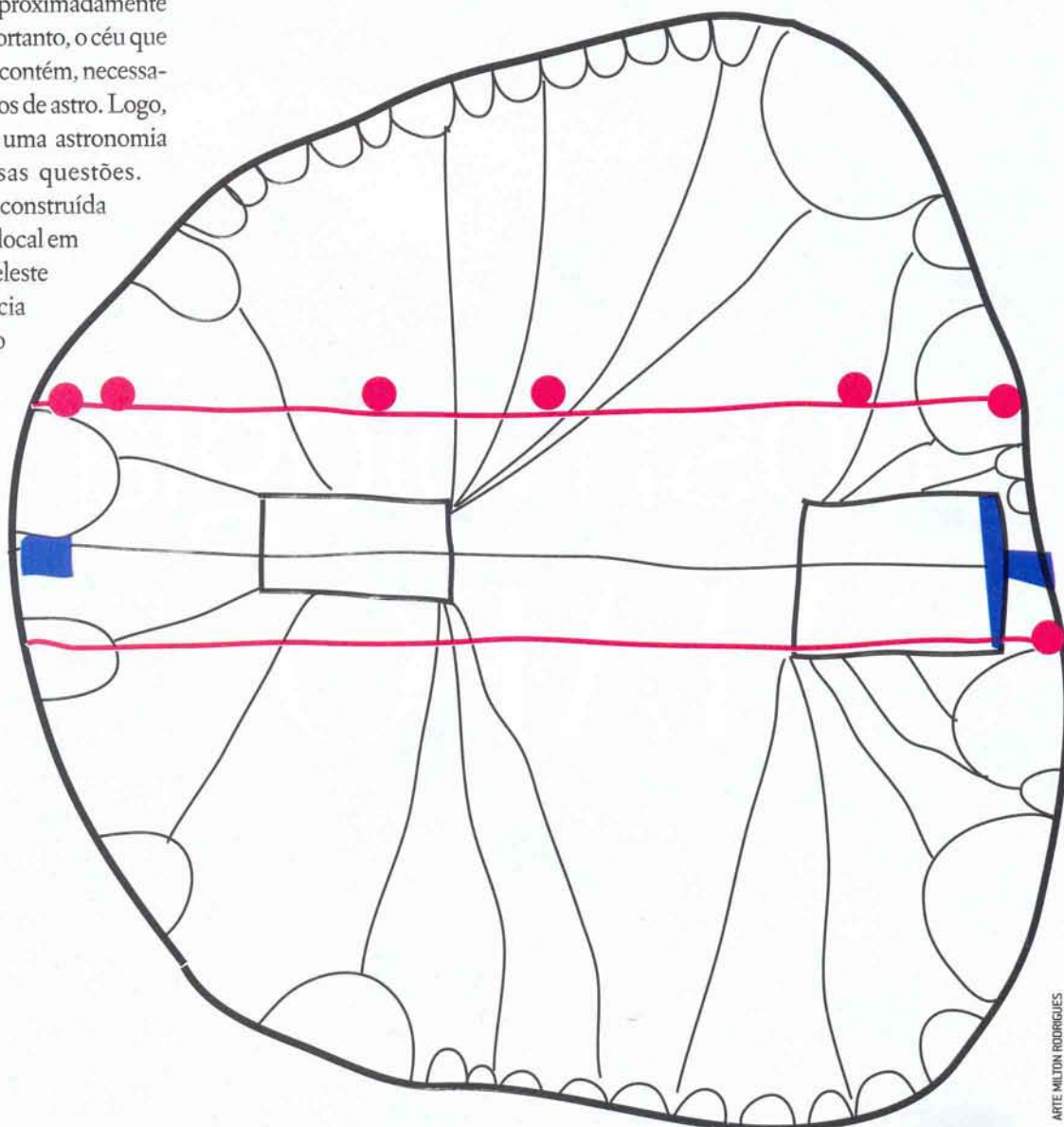
Além dos astros, há algumas entidades imaginárias no céu Caiapó. Por exemplo, a invisível “casa da cobra”, é sempre apontada perto do horizonte aproximadamente a sudeste. É invisível e, portanto, o céu que os Caiapó observam não contém, necessariamente, o que chamamos de astro. Logo, não se deve mencionar uma astronomia Caiapó ao estudar essas questões. Trata-se de uma ciência construída e integrada ao ambiente local em que vivem – terrestre, celeste e imaginário. Uma ciência interdisciplinar vista pelo nosso ângulo a qual seria melhor caracterizar como transdisciplinar, pois transcende as nossas disciplinas.

Os Caiapó se distribuem por uma extensão importante

do Brasil central, com aldeias no Parque Indígena do Xingu, ao norte do estado de Mato Grosso e ao sul do estado do Pará. Com quase 20 aldeias, a população total em 2003 era de 7.096 habitantes falando a língua Caiapó pertencente à família jê do tronco lingüístico macro-jê. A aldeia Gorotire, na qual desenvolvemos nossa pesquisa, se localiza no Pará à margem direita do rio Fresco, afluente do rio Xingu. Sua população era de cerca de 700 habitantes no final dos anos 80.

Uma peculiaridade é que a nordeste da aldeia principal ainda existe uma outra, mais velha, que funciona apenas como moradia. Ali vivem várias famílias

em casas dispostas em círculo como nas aldeias antigas. Apesar de isso significar certa tentativa dessas famílias de manter a estrutura circular tradicional, os rituais e a vida social mais intensa e oficial dessa sociedade ocorrem na aldeia mais nova, onde as casas são dispostas de cada lado de uma larga faixa na direção leste-oeste. Isso ocorreu por obra e influência de um indigenista da Funai que induziu os Caiapó a adotarem uma geometria do tipo “avenida”, contrariando assim a tradicional disposição das casas em círculo. No entanto, as referências espaciais, apoiadas em um “urbanismo” que se articula com os movimentos do



DESENHO DE BEPTOPOOP sobre as aldeias antigas dos caiapó. O lado direito corresponde ao lado no nascente

ARTE: MILTON RODRIGUES

Sol, permite conservar certa coerência entre os locais de moradia de parentes nas diferentes aldeias Caiapó.

Vale esclarecer que o nome Caiapó foi dado por outros grupos indígenas provavelmente por causa das máscaras de macaco usadas em alguns rituais antigos – a palavra significa homem que se assemelha a macaco. A forma pela qual este povo se autodenomina, no entanto, é *mebêngôkre* – “homem do olho d’água”.

Os habitantes das aldeias Caiapó guardam certa divisão de funções e especialidades entre categorias de sexo, idade, governo e saberes. Os saberes dos especialistas – *waiangá* – nos interessarão particularmente com respeito a como integram-se, por um lado, o céu e a terra, e por outro, o tempo e o espaço, na elaboração dos conhecimentos e na organização social do grupo.

O Grande Pajé

O *WAIANGÁ* CORRESPONDE a um xamã ou pajé e é um especialista em determinados conhecimentos e práticas. Após ser preparado para essa função, o futuro *waiangá* é iniciado, segundo um mito, durante um estado alterado de consciência e uma intensa febre ao longo da qual o *karô* (imagem, espírito) deixa o *ká* (casca, corpo) e viaja para o lado do Sol nascente até alcançar uma gigantesca teia de aranha. Para ultrapassá-la, ele deve converter-se em um pombo e voar com força, para não ficar retido e morrer.

Do outro lado da teia, há um vasto vazio completamente escuro. Somente as pessoas treinadas para ser *waiangá* sabem que nessa ampla escuridão há sempre um ponto de luz, buraco através do qual o *karô* pode passar a outra dimensão. Nesse mundo, invisível para as pessoas comuns, o *waiangá* depara-se com vários níveis de consciência e aprende os segredos da vida, da morte e da cura de doenças. Descobre, então, que a morte é uma ilusão e que as doenças são ocorrências estranhas que podem ser manipuladas em quem estiver enfermo. Antes de retornar ao mundo dos



BEPTOPOOP produzindo um par de braceletes

vivos e de seus parentes, de onde deixou seu corpo, o *waiangá* passa pela “aldeia dos mortos”, situada do lado do poente assim como pelo mundo dos espíritos perigosos, entre os quais existe o *mry-kaàk* um animal temido e feroz. Quando o *karô* reassume o seu *ká*, este ressuscita, e a pessoa considerada morta ao longo do tempo dessa viagem passa a ser chamada de *waiangá*, ou grande pajé.

No período em que visitei a aldeia, na segunda metade dos anos 80, conheci Beptopoop e Kwyra-ká, dois importantes *waiangás* em Gorotire. O primeiro era um profundo conhecedor de formigas e de suas interações com o hábitat, assim como com as conseqüentes relações com os cultivos vegetais e a mata. Kwyra-ká era especialista em abelhas e nas suas relações com todo o ambiente natural e social que as envolve. Os dois guardam também muitos conhecimentos sobre o trato de enfermidades e sobre as relações entre o céu e a terra.

No começo do século XX, a maioria dos Caiapó morava em uma grande aldeia circular denominada Pyka-tô-ti, cuja população se estima em cerca de 6 mil habitantes. Ao longo das duas primeiras décadas, ocorreram muitas epidemias introduzidas pelos contatos. Vestuários e outras mercadorias levadas para Pyka-

tô-ti contribuíram para disseminar enfermidades e dizimar a população. A tensão entre os grupos se acirrou, e as disputas internas culminaram com a segmentação dos Caiapó em várias direções, gerando as atuais aldeias.

O mapa que aparece na página anterior foi desenhado por Beptopoop durante uma conversa em que ele explicava o funcionamento das aldeias antigas. No desenho ele coloca duas “casas dos homens” (*nabi*), uma para os moradores do lado do nascente e outra para o do poente.

As duas linhas vermelhas desenhadas na direção leste-oeste (direita-esquerda), Beptopoop chama de caminho do Sol (*m_t-pry*) e caminho da Lua (*m_turua-pry*), respectivamente. A localização da *nabi* em relação ao Sol permite que visitantes se orientem nesse espaço. Assim, um Caiapó que nunca esteve em Gorotire pode se orientar para encontrar ali a casa de seus parentes. Isso porque sua casa em relação à *nabi* e ao caminho do Sol se localiza na mesma disposição em relação aos pontos cardeais, tanto na sua aldeia de origem quanto naquela aonde ele acabara de chegar.

Com o passar do tempo e a diminuição da população, os Caiapó adotaram uma só *nabi*, localizada mais próxima do lado do nascente em relação ao centro da aldeia. A *nabi* é um lugar de reunião dos homens, de tomadas de decisões e de produção de artesanato, de instrumentos diversos e de ornamentos para as festas.

Orientação Corporal

ASSIM COMO NOS COLOCAMOS de pé e utilizamos o corpo para indicar as direções cardeais, Kwyra-ká, por várias vezes, deitava-se no chão para indicar o sistema de orientação básica dos Caiapó (ver figura na pág. 66), que se refere ao movimento nascente-poente. Aqui os pés dirigem-se para o *kàikwa krax* (nascente ou “início do céu”), e a cabeça, para o *kàikwa nhôt* (poente ou fim do céu). O *not* (umbigo) ou *ipôkri* (o centro) corresponde ao centro da aldeia e

sua projeção ortogonal para cima indica o “alto do céu” ou *kàikwa ipôkri* (zênite). Nesse desenho é interessante a simetria da figura proposta por Kwyrá-ká mostrando uma identidade entre os nomes atribuídos ao que para nós representam as diferentes direções norte e sul.

Em horizontes mais distantes da linha do equador – de latitudes maiores, como as de 23° 30' correspondentes aos trópicos de Capricórnio, ao sul, e de Câncer, ao norte – nossa percepção indica que o Sol passa alto no céu no meio-dia do início do verão (“sol a pino”, próximo do zênite). Por outro lado, ele parece estar mais baixo, próximo do horizonte nos meio dos dias do solstício de inverno. A latitude de Gorotire de apenas 8° 07'S indica que a aldeia se localiza muito próxima da linha do equador.

Nesse caso a visão do Sol do meio-dia se mostra praticamente simétrica

entre os solstícios de junho (verão no Hemisfério Norte) e de dezembro (verão no Hemisfério Sul). Nesses dias o Sol efetua um vaivém de mesmo ângulo de latitude a partir do equador quando passa “a pino” sobre as linhas dos trópicos de Câncer e Capricórnio (23°30'N e 23°30'S). Ou seja, o Sol do meio-dia é visto em Gorotire de forma simétrica, com aproximadamente a mesma altura angular do horizonte no início do verão de cada hemisfério nos meses de junho e dezembro. Isso justifica a simetria dos braços na figura de Kwyrá-ká, assim como o mesmo nome atribuído às direções norte e sul: *tikiái-ngikiê*.

Esse sistema de orientação difere fundamentalmente daquele associado aos nossos pontos cardeais e reproduz um saber essencialmente baseado no contexto em que vive essa população. Ele funciona muito bem na prática de sua

organização social e se mostra coerente, ao contrário do esquema corporal ensinado em nossas escolas. Nelas ensina-se a apontar a mão direita para o nascente. Isso, conseqüentemente, nos coloca de frente para o norte e aparentemente para a Estrela Polar. Sabemos que ela não pode ser vista do Hemisfério Sul, pois se encontra abaixo do horizonte para quem aqui observa o céu. Desse modo somos ensinados a ficar de frente para algo que não vemos e acabamos dando as costas para o que vemos: a constelação do Cruzeiro do Sul. Esta sim é o recurso de orientação noturna mais visível no Hemisfério Sul. Nesse caso a regra definitivamente prática seria ensinarmos a colocar a mão esquerda em direção à nascente. Desse modo, à noite estaríamos de frente para o Cruzeiro do Sul e olhando na direção sul. Em vez NORTEar, a proposta aqui é SULear.

ORIENTAÇÃO CAIAPÓ

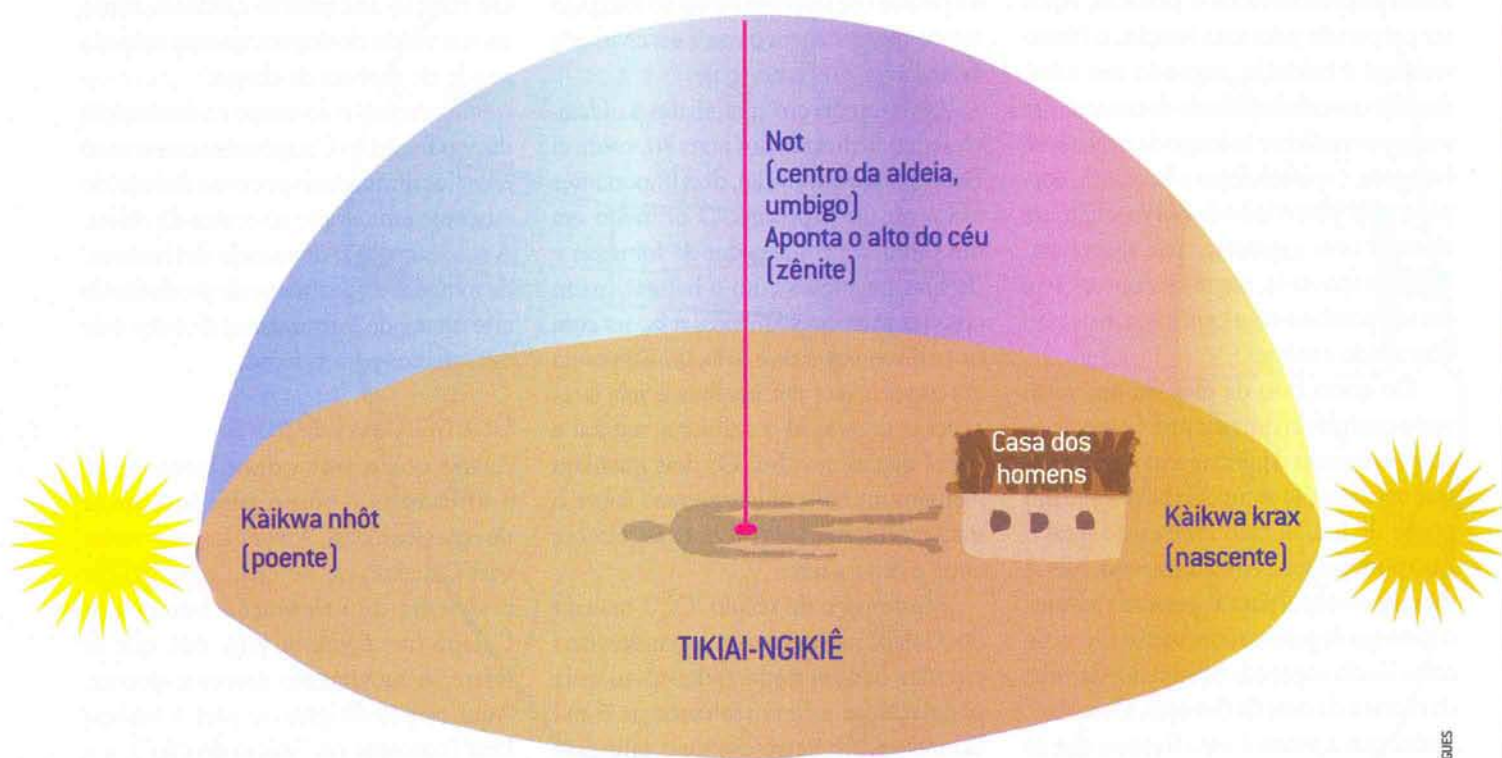
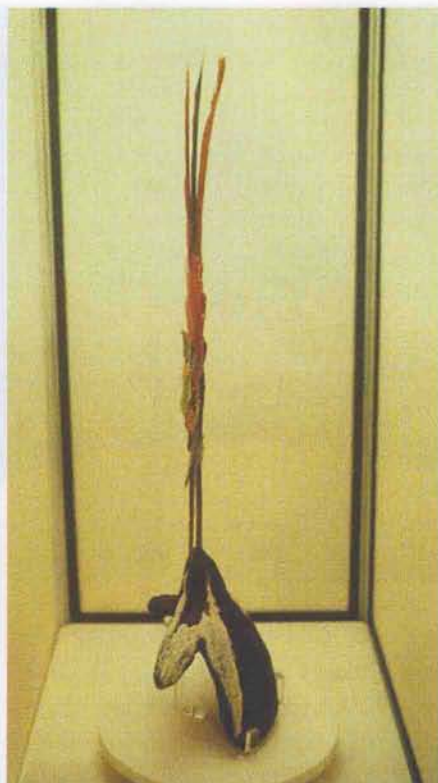


ILUSTRAÇÃO MOSTRA a forma como este povo se orienta espacialmente. Em vez de se colocar em pé, com o braço direito para o nascente, eles se deitam, com os pés virados para o nascer-do-sol e com o umbigo para cima



ACIMA, detalhe do suporte do cocar que representa a casa de vespas, modelo do universo Caiapó. A linha vermelha representa o caminho do Sol; ao lado, visão de perfil e frontal do Mekutom. O capacete representa o traja, que sustenta o mundo, e o cocar representa o Sol e a casa de vespas



IMAGENS: ARQUIVO PESSOAL

Entre o Passado e o Presente

ESSE SISTEMA DE ORIENTAÇÃO dos Caiapó tem vários de seus aspectos representados num ornamento essencialmente masculino usado num ciclo cerimonial durante o qual crianças têm seu nome ritualmente mudado depois da infância. E esse ornamento toma a expressão de um “texto”, distinto de nossas formas tradicionais de escrita. É o *Mekutom*.

Ao examiná-lo, podem ser “lidos” vários aspectos da cosmologia. Ele representa transformações perpétuas – visíveis e invisíveis – entre passado e presente na história dessa sociedade, assim como na constante recriação do pacto entre humanidade, Natureza e Cosmos. Esse “ornamento-texto” representa o universo Caiapó em termos de tempo e espaço, resume sua estrutura, assim como seu mito de origem na “terra plana” em que esse povo vive hoje.

Esse universo é composto de várias *pyka* – camadas circulares distanciadas umas sobre as outras – e é simbolicamente representado pela estrutura de certos ninhos de vespas (*amji*) do gênero *Polybia*.

Estes são os vários horizontes ou mundos Caiapó. De acordo com a mitologia do povo de Gorotire, o *pyka* onde eles vivem foi descoberto por um caçador Caiapó que veio da camada imediatamente superior. Ele o descobriu ao entrar por um buraco de tatu, para caçá-lo. De repente, os dois – caçador e tatu – caíram num vazio, mas soprou um vento muito forte que os trouxe de volta ao buraco. De lá ele avistou embaixo um mundo muito bonito e com grande quantidade de palmeiras de buriti (*Mauritia flexuosa* L.), sinalizadoras de muita fartura de água. Com isso, os antepassados resolveram descer para esse outro *pyka* através do buraco usando um cordão de algodão. Nem todos tiveram coragem para descer, e as fogueiras dos que ficaram acima são até hoje visíveis por esses do mundo de baixo como as estrelas no céu.

Ao chegarem ao centro da camada inferior, construíram a primeira aldeia circular à imagem do buraco no céu e das camadas do ninho de *amji*. Contam os Caiapó que um dia eles viram o céu escurecer, e o Sol transformou-se num disco preto que



KWYRA-KÁ usando Mekutom: cocar e capacete cerimonial

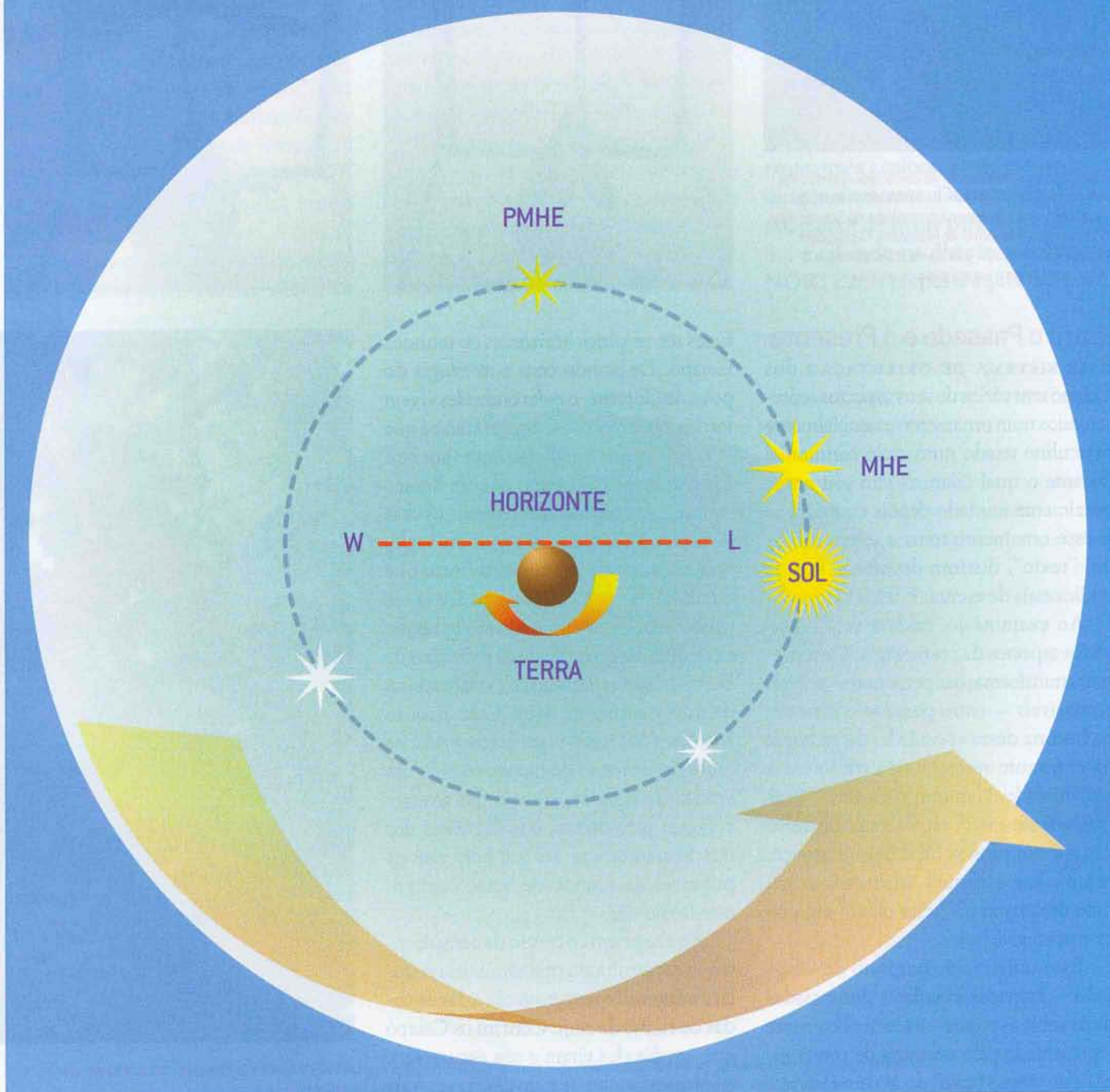
MARCADORES CELESTES DO CALENDÁRIO ANUAL

O CÍRCULO DAS ESTRELAS (esfera celeste) é visto girando no sentido anti-horário devido à rotação da Terra no sentido horário. Este movimento permite ver o Sol girando entre leste e oeste ao longo de cada dia. Ao mesmo tempo, neste sistema geocêntrico, o Sol executa um pequeno movimento retrógrado no sentido horário, completando um ângulo de pouco menos de um minuto por dia. Ao longo de um ano, o Sol voltará à mesma posição da figura em relação ao "fundo de estrelas fixas" da abóbada celeste.

Nesse movimento anual, cada posição do Sol, em relação a uma estrela reconhecida pelos kayapó, indica um tempo bem

determinado e reencontrado ao longo de cada ano. A observação do marcador de tempo pode ser feita a partir da estrela que nasce antes do Sol, e próxima ao horizonte leste, ou a partir da estrela que passa pelo plano meridiano celeste, o que divide os lados do nascente e do poente na direção norte-sul. No primeiro caso, tem-se o "nascer helíaco de uma estrela" (NHE); no segundo, a "passagem meridiana helíaca de uma estrela" (PMHE).

A adoção de vários desses marcadores a partir de estrelas e constelações do sistema celeste kayapó representa a construção do calendário solar que os orienta quanto à produção natural e à organização social.



os fez lembrar do buraco de tatu pelo qual eles chegaram lá. Era provavelmente um eclipse total do Sol e eles também viram, representada por Vênus ao lado do Sol, a deusa da agricultura Nhak-Pok-tí – filha do dono da chuva, Bepgororo-tí – que foi quem lhes trouxe os primeiros tubérculos e os ensinou a plantar.

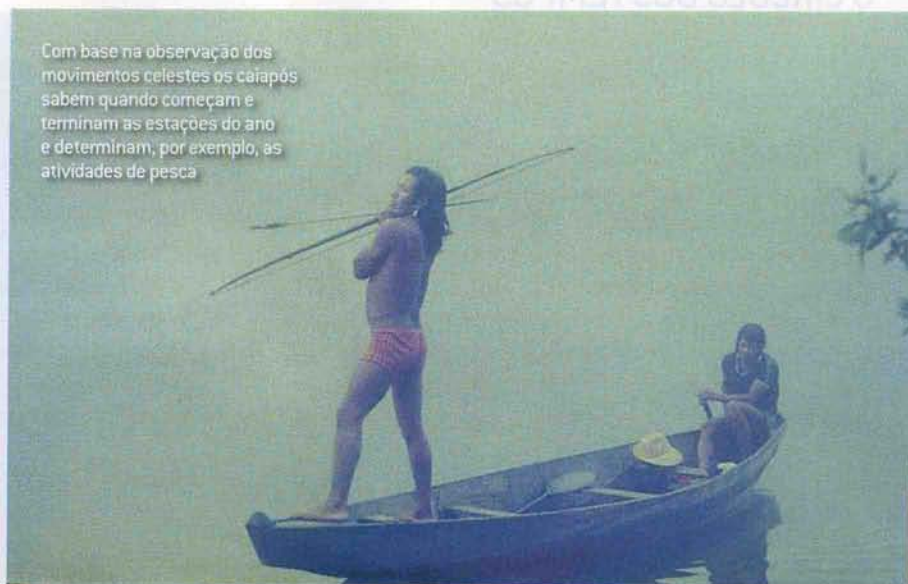
As imagens que aparecem nesta página mostram em detalhes um *mekutom*. O arco que sustenta as penas do cocar representa as várias “camadas” (*pyká*) dos mundos de cima. As penas de arara-vermelha, arara-azul e de papagaio associam-se à face do Sol, através do qual se projetam feixes coloridos em alguns momentos do ano e antes do pôr-do-sol. Este fenômeno comum na região é conhecido como *bempnhondjá*. As três penas centrais mais longas representam o nariz e os olhos; já as laterais, as orelhas.

Na amarração do cocar que representa o ninho de vespas, a linha bordada em vermelho representa o caminho do Sol nesse mundo e une o nascente ao poente. Esse alinhamento se situa no mesmo plano da posição dos dois braços do capacete que indicam as orientações norte e sul (*tikiaingikiê*), onde simbolicamente se situam as roças primordiais. Sendo essa direção a do meridiano sul-norte, é interessante notar que o ângulo marrom-escuro demarcado pela pintura branca é o mesmo tanto na parte frontal quanto na traseira do capacete. O paralelo ou linha leste-oeste coincide com as bissetrizes desses ângulos.

Essa representação é totalmente coerente com o fato de que o Sol (nascente ou poente) se afasta de ângulos iguais para norte e sul até os seus ângulos máximos nos solstícios de junho e dezembro. Após, ele efetua o seu retorno a partir da latitude dos trópicos (23° 30') para, depois de três meses, cruzar os paralelos locais nos equinócios de março e setembro. O movimento continua por mais três meses para que o Sol alcance cada um dos trópicos opostos àquele de onde ele partiu.

A vareta que liga o cocar ao capacete simboliza uma corda de algodão usada

Com base na observação dos movimentos celestes os caiapós sabem quando começam e terminam as estações do ano e determinam, por exemplo, as atividades de pesca



ARQUIVO PESSOAL

pelos ancestrais para descer até esta “camada” da terra. O capacete é moldado em cera de abelha misturada a restos secos de vegetais e tem a forma de uma tartaruga de água doce ou tracajá (*Podocnemis unifilis*). A parte mais elevada do capacete é um pequeno monte de geometria circular que representa o centro do mundo – o “umbigo” (*not*) da Terra – marcando a localização da primeira aldeia.

Relações Céu-Terra

EM UM FIM DE TARDE, em meados de setembro, quando eu estava em Gorotire, começou a cair uma chuvinha fina. Isso é raro para o período, segundo observou Kwyra-ká: “É, começou a chover mais cedo. Eu acho que foi por isso que este ano o cacique pediu para caçar antes pra festa do Bemp. O *Ngrôt-kr_re* [aglomerado das Plêiades] ainda nem passou pro lado de cá [apontando para o lado do poente]”.

A festa do Bemp compõe um ciclo cerimonial que se inicia por volta de junho, durante o chamado “tempo bonito” (*mêx*), e dura cerca de “quatro luas” (meses), entre junho e setembro. É o “verão” ou “tempo da seca”: estação de pesca, de plantio e de mais festas. Entre essas festas de nomeação de jovens que passam à idade adulta, a dos nomes de Bemp é a mais importante e a que atribui os nomes mais

bonitos. Bemp é o nome de um peixe. Durante essas festas os homens cantam músicas que os peixes lhes ensinaram nos tempos em que as duas espécies conversavam. Um dos ornamentos utilizados nessa festa é o *mekutom*.

Observando a declaração de Kwyra-ká, percebe-se que ele incluiu vários marcadores de tempo de ordem natural (“chuva mais cedo”) e social (“cacique pediu para caçar”, “festa do Bemp”) que foram confirmados por um marcador celeste – Plêiades. Assim a confiabilidade dos marcadores do céu e a ausência de anomalias nas suas ocorrências funcionam como um antecipador da ordem esperada do comportamento do Cosmos. São também verificadores do “mito do eterno retorno” da produção natural anual e da sobrevivência social do grupo com seus rituais e festas, que ocorrem em ciclos anuais. A regularidade celeste permite verificar se os tempos na terra são os esperados do ponto de vista natural, social e religioso. Para os Caiapó, ocorrências contrárias às expectativas são atribuídas a irregularidades climáticas, agressões à Natureza ou ao desrespeito a normas e cerimoniais.

Para muitas sociedades, a contrariedade nas expectativas induz muitas vezes à realização de um ritual de atos normalmente proibidos, com o objetivo de

TEMPO DE SECA (maio a outubro): começa com o rio ainda cheio, no final da festa da mandioca (*kwyrá-ká-ngô*) e com o milho ainda com a palha seca.

Na terceira Lua (junho/julho), surge o *Bem- nhô-djá*. O rio começa a baixar, o *kubyt* ou macaco guariba (*alouatta*) começa a emagrecer e "cantar". Ocorrem as últimas colheitas de batata, mandioca e banana, e intensificam-se o lazer e o convívio social em praias e aldeias, com grande dedicação às pinturas corporais.

No início de agosto, o rio está baixo (*ngô-ngrà*) e com isso aparecem as praias (*pyka-ti-ngrà*) e ilhas grandes. Floresce o *akô-rã-tí* ou pente-de-macaco (*Apeiba petouma*), *tyryti-djô* ou bananeira-brava (*Heliconia biahi*) e ouve-se o canto do *kâikwa-kam-âk* ou gavião real (*Harpia harpyja*).

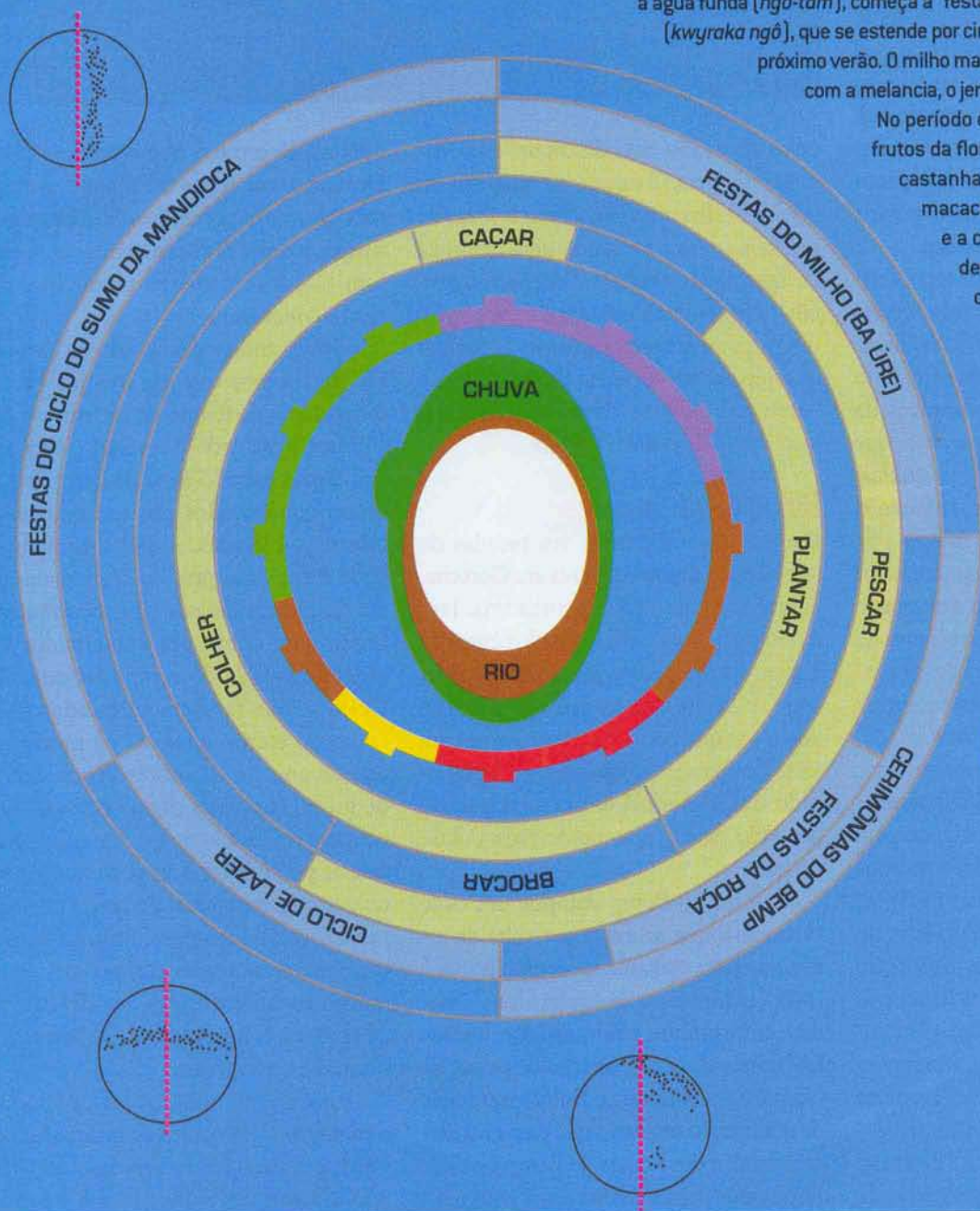
Durante a Lua seguinte (setembro), termina o ciclo do *Bemp* com a grande festa. Nessa época floresce também o *pequi* (*Caryocar brasiliense*) e o *ipê-amarelo* (*Tabebuia chrysantha*). No tempo seco, as Plêiades (*Ngrôt-krure*) começam a ser vistas no horizonte antes de o Sol nascer, para mais tarde aparecerem no alto do céu antes das primeiras chuvas.

TEMPO DE CHUVA (novembro a abril): por volta de outubro, terminado o *Bemp*, a aldeia é invadida pelas *mrur-krã-ti* (formigas de asa), e na praia grande da beira do rio surgem as *wewe jaká* (borboletas brancas). A atividade intensa de pesca chega ao fim na Lua de novembro com a busca do *tracajá*.

Três a quatro Luas depois do *Bemp*, quando o rio já apresenta a água funda (*ngô-tâm*), começa a "festa do sumo da mandioca" (*kwyraka ngô*), que se estende por cinco luas até o início do próximo verão. O milho maduro é colhido juntamente com a melancia, o jerimum e a banana.

No período das chuvas, alguns frutos da floresta, como a bacaba e a castanha, caem. Ao mesmo tempo, o macaco guariba está engordando e a caça é encontrada no pé dessas árvores, pois ele come os frutos caídos.

Pouco depois do período de caça, a Via Láctea ou Cinzas do Jatobá [*Moi-Ngrôt*] segue o caminho do Sol [*L-O*] e no tempo de lazer, logo antes do tempo bonito, ela corta o caminho do Sol.



manter a ordem entre Terra e Cosmos. Por exemplo, um eclipse ou uma conjunção de dois astros como Vênus e Lua pode sugerir a prática ritual de incesto.

Em Gorotire, os Caiapó escolheram como seus indicadores celestes de épocas do ano a posição no céu (*kàikwa*) de certas estrelas (*kanhetire*) ou aglomerados bem conhecidos. A observação é feita cerca de uma hora antes de o Sol (*myt*) nascer, buscando-se a estrela no lado do nascente (leste) ou olhando-se na direção vertical para o zênite (*ver o quadro na pág. 68*). Embora existam várias estrelas, constelações e aglomerados classificados pelos Caiapó, como marcadores de tempo são essenciais a Via Láctea ou *Moi-ngrôt*, que significa “Cinzas do Jatobá” (*Hymenaea courbaril*), e o aglomerado *Ngrôt-kr_re*, o “Montinho de Cinzas”, que parece corresponder a apenas uma parte das Plêiades.

O *Ngrôt-kr_re* marca dois momentos importantes que são esquematizados no círculo do tempo (*ver quadro na pág. anterior*). Um deles é o início do ano, quando as Plêiades aparecem baixas, próximo ao horizonte do lado do nascente antes de o Sol nascer. O segundo é a ocorrência da “primeira chuvinha”, como observou Kwyrá-ká, que separa o plantio e semeadura em terra seca da mesma atividade em terra molhada. Esse cuidado é necessário por causa das diferentes espécies a serem plantadas. A separação dessas atividades de plantio é marcada pelas Plêiades quando, antes do amanhecer, o aglomerado cruza o alto do céu no meridiano celeste entre o lado do nascente e o do poente.

Moi-ngrôt é também extremamente importante como marcador de tempo e se relaciona com um período em que começa a estiagem e no qual antes da alvorada as “Cinzas do Jatobá” estão “com o caminho do Sol”, ou seja, a Via Láctea está num alinhamento paralelo a leste-oeste ou nascente-poente. Cerca de dois meses antes do “tempo bonito” de junho, com o início das festas do Bemp, a Via Láctea “corta o caminho do Sol”, pois ela é vista no alto do céu perpendicularmente à dire-

ção leste-oeste, ou seja, paralelamente ao meridiano celeste (norte-zênite-sul).

Esse ciclo de fenômenos terrestres e celestes reflete-se em atividades sociais – pesca, agricultura, caça, lazer e cerimoniais – gerando um conjunto de indicadores de épocas do ano que contribuem para a organização social do grupo e possibilitam, conseqüentemente, a construção de calendários locais.

Os Caiapó iniciam seu ano no *ngô ngrâ* (água rasa ou vazante) com os rituais do Bemp e a festa das roças (*puru metôro*). É o início das atividades agrícolas que se estendem por quase todo o ano até a maturação do milho (*bâ_ metôro* ou festa do milho), quando o grão está com o “penacho seco”. Com as chuvas, ocorre a queda dos frutos silvestres que atraem muitos animais, iniciando-se a época de caça que coincide com o *ngô tam* (água funda ou cheia). Os dois períodos da cheia e vazante são também marcados respectivamente pela oposição entre os tamanhos – grande e pequeno – das praias e ilhas do rio Fresco.

Segue-se o período da colheita e da “festa do sumo da mandioca” (*kw_ra-ka-ngô*). Em seguida, há um pequeno período de maior atividade de lazer, artesanato, confecção de ornamentos para as festas e convivência familiar. Nessa época a Via Láctea corta o caminho do Sol, ao fim da qual, com a seca, o rio que estava cheio começa a baixar e intensifica-se a atividade de pesca. Com as Plêiades perto do horizonte na alvorada, inicia-se um novo ano com o reaparecimento dos feixes coloridos do Bemp *nhô djâ*, que avisam o tempo de

preparar o Bemp. Em seguida às Plêiades, aparece a “grande estrela vermelha” (*kanhetí nô kamrek ti*): Aldebarã, e dias após aparecem as Três Marias ou “estrelas alongadas” (*kanhetí norh_nh*).

Assim, atentos ao decorrer sazonal dos fenômenos do céu e da terra no lugar em que vivem, os Caiapó organizam sua existência, a provisionando-se tanto do que a Natureza lhes fornece na caça, na pesca e na colheita, como também dos resultados da agricultura. Nessa organização social que lhes garante algum grau de sustentabilidade, cada tipo de atividade tem um tempo estabelecido de acordo com a produção natural ao longo do ano.

Para tudo isso, o céu marca os tempos independentemente das ações humanas contra a Natureza – como barragens e desmatamentos. Tempos das posições dos astros permitem a constatação dos desencontros celestes com os marcadores de tempo observáveis na terra.

Nos rituais, aparece o simbolismo das dádivas da Natureza, cujos produtos são agradecidos e estimulados a renovar-se a cada ano nos seus tempos apropriados. Alimenta-se com isso o retorno cíclico da produção natural, sempre acompanhada da produção cultural desse povo.

Fazem parte da produção cultural tanto os cuidados com a sobrevivência quanto a produção pela simples curiosidade de conhecer, construir e registrar o conhecimento. Isto é encontrado nos rituais, nos ensinamentos dos mais velhos e na riqueza de registros como o do *mekutom*, um dos depositários da cosmologia do povo Caiapó.

Marcio D’Olne Campos é doutor em física de sólidos e desde 1993 atua em antropologia na área de etnografia de saberes técnicos e práticas, dedicando-se especialmente às relações entre sociedades e natureza. Colabora atualmente com a Unicamp, Ufes e MAST/MCT.

PARA CONHECER MAIS

Projeto Sulear – www.sulear.com.br

Enciclopédia dos povos indígenas do Instituto Sócio-ambiental – página sobre os kayapó – www.socioambiental.org/pib/epi/kayapo/kayapo.shtml

Ethnobiology – <http://guallart.dac.uga.edu/ISE/DarrellPosey/>