

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS  
BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS HUMANAS

Dhiego Castro Campos

**A COSMOLOGIA INDÍGENA BRASILEIRA**  
Uma troca enriquecedora para o homem tropical

Artigo apresentado ao Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Humanas, da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel (Trabalho de Conclusão de Curso).  
Orientador: Prof. Dr. Luciano Caldas Camerino.

Juiz de Fora  
2016

# A COSMOLOGIA INDÍGENA BRASILEIRA

## Uma troca enriquecedora para o homem tropical

Dhiego Castro Campos<sup>1</sup>

### RESUMO

O presente artigo pretende demonstrar, a cultura dos povos indígenas, em relação a, principalmente como se da e como se deu a influência do Cosmos na vida cotidiana destes povos nativos do Brasil, desde o período da colonização, iniciando com os índios Tupinambás. Apresentar-se-á ainda, como e por que a cultura e o conhecimento destas civilizações vem se perdendo desde o mesmo período do descobrimento, desta forma, toda a agricultura, os saberes e cultura desenvolvidos pelos nativos do Brasil, foram realizados através de metodologias criadas a partir de uma vivencia na troca mútua e no contato direto com a natureza e clima da terra. Com isto, aborda-se como e por que esta forma de vida vem sendo esquecida e escondida de uma população que segue hoje, um padrão de vida europeu, continente de clima temperado, em um país de clima tropical. Contudo, questiona-se e defende-se que a forma de vida indígena possa, em relação a alguns hábitos e formas de sobrevivência, ser a mais adequada à este país que possui o Sol como fonte máxima de energia e onde há enorme biodiversidade, que pode possibilitar uma melhor qualidade de vida ao homem tropical. A partir desta reflexão, foram feitas pesquisas bibliográficas, tanto em artigos, quanto em livros que mostram o modo de vida primitivo do indígenas brasileiros, desde o período da colonização com os Tupinambás, concluindo que a cultura indígena é enormemente valiosa, para que seja possível haver harmonia do homem com seu meio ambiente, gerando melhor qualidade de vida.

**Palavras chave:** Cosmologia; Indígenas; Influências.

### ABSTRACT

This article aims to demonstrate the culture of indigenous peoples in relation to, especially as of and how was the influence of the cosmos on the everyday life of these native peoples of Brazil, from the period of colonization, starting with the Tupinambá Indians, will be present also how and why the culture and knowledge of these civilizations, has been lost, since the same period of discovery, in this way, all agriculture, knowledge and culture developed by the natives from Brazil, were carried out by methodologies, created from a mutual exchange experiences and direct contact with nature and climate of the earth. With this, it discusses how and why this way of life has been forgotten and hidden from a population, that follows today a European standard of living, continent temperate, in a country with a tropical climate. However, it questions and argues that the form of indigenous life can, for some habits and survival, be the most appropriate to this country with the Sun as the ultimate source of energy and where there is huge biodiversity, you can enable a better quality of life to the tropical man. From this reflection, literature searches were made, both in articles and in books that even show the primitive way of life Tupinambás in the period of colonization and concluded from these studies that indigenous culture is enormously valuable, so can be possible a natural harmony with man and his environment, creating better quality of life.

Key Words: Cosmology; Indians; Influence

### 1 INTRODUÇÃO

O homem selvagem, diferente do homem “civilizado”, segundo Murgel (1930), é o homem que melhor sabe tirar proveito do meio ambiente que o cerca; Faz isto, através de sua cultura, aproveitando e se integrando da melhor forma na natureza a sua volta, sem necessitar destruí-la para obter o próprio sustento. Os índios se caracterizam como uma típica população primitiva, que conseguiu desenvolver uma cultura própria, além de uma moral adequada à interação com o meio natural em que vivem. Os índios não agredem o seu meio ambiente, mas usufruem de seus produtos como uma espécie de troca, em que passam a ser parte integrante da natureza, compenetrando-se à este objetivo há milênios. Desta forma o aspecto de não agredir a natureza, explica-se como uma espécie de moral em sua cultura, criada por seus antepassados.

Segundo Afonso (2013), a observação dos céus era praticada por todas as civilizações antigas. Os indígenas brasileiros, a partir da observação de fenômenos como o dia e a noite, as fases lunares e as estações

<sup>1</sup> Graduando em Ciências Humanas pela Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF. E-mail: dhi29@hotmail.com. Artigo apresentado ao Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Humanas como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel. Orientador: Prof. Dr. Luciano Caldas Camerino

do ano, passaram a interligá-los às atividades como caça, pesca, plantio e colheita. Desta forma, os índios passaram a se basear nestes fenômenos Cósmicos, para aumentar as chances de sobrevivência da comunidade. É possível perceber que diferentes tribos, que viveram em épocas e lugares diferentes e possivelmente não se conhecem, fazem observações do Cosmos de maneiras muito semelhantes. A Cosmologia dos Tupinambás, descrita por D'Abbeville (1614), revela algumas semelhanças com outros grupos indígenas, principalmente em relação a observação de estrelas e constelações, como por exemplo, as Plêiades, o Cruzeiro (Cruzeiro do sul), a Constelação do Homem Velho e a Constelação da Ema, que por sua vez, são identificadas da mesma forma, em localidades e tempos distintos. De acordo com os relatos escritos, primeiramente os Tupinambás fizeram as observações do Cosmos e dessas constelações. As observações feitas pelos Tupinambás, foram posteriormente observadas entre os Tupi-Guaranis, Xavantes, Xerentes, Tapirapés e diversas outras, demonstrando a influência da cultura Tupinambá, sobre outras tribos (AFONSO, 2006; LEVI-STRAUSS, 1964). Desta forma, pergunta-se, como e por que, a cultura indígena, que se baseia nesta relação de comunhão com a natureza e de observação do Cosmos, garante uma melhor maneira de sobrevivência, em locais de clima tropical, e como este modelo de vida, poderia contribuir para mudanças benéficas na forma de vida contemporânea brasileira, que segue hoje, um padrão cultural europeu?

O presente artigo apresenta a Cosmologia indígena brasileira e sua influência no dia a dia dessas populações, expondo de forma sucinta, a aculturação indígena que se formou hoje, por razão principalmente de uma tentativa de reproduzir a forma de vida européia, processo que foi iniciado através da colonização, onde se passou a doutrinar os povos indígenas, por meio, primordialmente, das instituições religiosas, em especial a Igreja Católica, fator este que enfraqueceu a disseminação e continuação da cultura indígena através das gerações, fazendo com que esta, quase chegasse à extinção. Portanto, tendo como base uma cultura construída sob o clima tropical brasileiro, que por sua forma de relação com seu Meio, fornece a possibilidade de troca mútua entre homem e natureza; Demonstrar-se-á, através da explanação da cultura destes diversos povos indígenas, os elementos naturais observados, que puderam e podem justificar a facilidade com que lidavam/lidam com o trabalho que garante a subsistência em suas vidas cotidianas, que não dependiam de grandes tecnologias.

Este trabalho pretende, primeiramente, introduzir a idéia do que é, e o que significa a Cosmologia principalmente para esses povos, para que, em sequência seja possível discorrer sobre a maneira com que os mesmos se relacionam e tiram proveito do seu meio ambiente, através de suas visões e interpretações do mesmo. Assim como será retratada, a forma como se dá a influência do cosmos em seus saberes, que atingem diretamente no cotidiano dessas comunidades. Serão descritas as relações que as fases lunares possuem quando aplicadas ao dia a dia, citando alguns benefícios que podem trazer em atividades como a colheita, a caça, a pesca, entre outras. Colocar-se-á por fim, a diferenciação em relação a visão e contato com natureza e o Cosmos, entre estes povos e a população brasileira de hoje, que baseia desde a sua cultura, até a sua forma de plantio em padrões europeus.

## **1 UMA NARRATIVA SOBRE A ORIGEM**

A humanidade, em praticamente todas as sociedades, buscou por respostas sobre o mistério da criação, em relação a como se deu a origem do mundo em que se habita. Desta forma, a cosmologia, explica-se como sendo uma ciência, que estuda o universo e suas estruturas, considerando quais elementos o compõem, assim como a maneira com que se dá a evolução do mesmo (Rosenfield 2005). As narrativas sobre a origem, estiveram presentes em todas as antigas civilizações da terra, sendo em grande parte das vezes relacionada a eventos cíclicos, como o dia, a noite e as fases lunares. A partir da análise dos índios e de sua relação com este universo e/ou cosmologia, percebe-se, através de provas concretas, que estes faziam diversas observações aos céus, estas provas, concretizam-se através de pinturas rupestres, ou seja, pinturas primitivas feitas em rochas, retratando diversos eventos cósmicos, pinturas estas, que podem ser encontradas hoje em diversas partes do Continente Sul-Americano (AFONSO, 2013). Além das pinturas rupestres, que fazem parte de apenas uma forma de análise da cultura, assim como da forma de vida e das observações cosmológicas feitas pelos nativos da América do Sul, tem-se relatos escritos, que por sua vez, são iniciados apenas após o período do descobrimento, próximo aos anos de 1600. Esta literatura, que descreve a forma de vida e as influências cósmicas no imaginário indígena, foi desenvolvida por missionários católicos, Jesuítas, através de suas visões teológicas, a partir do olhar de doutrinadores da Fé Cristã, desta forma, os relatos da vida indígena deste período, não podem assumir o compromisso de passar, por meio dos relatos, como de dava a forma real do viver e do pensar dos nativos nesta

terra. Porém, ao mesmo tempo, a partir dos relatos destes missionários, é possível conhecer muito da cosmologia e cultura, principalmente dos índios Tupinambás.

Marcelo Gleiser (2007), em sua obra “A dança do universo”, afirma que devemos ter muito cuidado ao interpretar o mito, arraigado na cultura indígena, através de uma linguagem e de uma simbologia distinta da original, já que, segundo ele os mitos de criação e os modelos cosmológicos de cada sociedade/cultura, fazem parte de toda uma formulação básica para a compreensão, muitas vezes religiosa, do universo. Sendo desta forma, o mito de criação, a maneira utilizada, por diferentes populações, para expressar com uma história, o fascínio que permeia o mistério da criação em cada cultura. Desta forma, é preciso estar completamente envolvido no meio cultural de um povo, para que seja possível fazer uma interpretação real do significado de cada crença ou mito, já que, estes, surgem a partir de uma forma de vida única, em que, somente estando integrado é possível reconhecer de fato. Contudo, alerta-se que os relatos escritos sobre as relações indígenas com a natureza e o Cosmos, principalmente os Tupinambás, foram feitos por indivíduos que estavam tendo um primeiro contato com uma cultura extremamente distinta da sua, sendo feitas assim, análises de observações a partir do ponto de vista de mentes construídas por ideais europeus.

Segundo Luciano (2006) cada povo indígena é composto de uma sociedade única, se organizando através de uma cosmologia particular própria que rege toda a vida religiosa, econômica, social da população, assim sendo, essa cosmologia se dá de forma regrada sendo expressa através de mitos e ritos dessas populações. Ainda segundo esse autor, é através da cosmologia que se desenvolve o cotidiano dos índios, através de conhecimentos tradicionais do mundo natural e do sobrenatural, os índios se orientam para sua vida social, casamentos, fazem uso de extratos vegetais e animais na cura de enfermidades, possuindo influência direta em muitos outros hábitos do cotidiano. Segundo Murgel (1930), os índios são profundos conhecedores da fauna e da flora de onde habitam, possuindo o conhecimento sobre ervas medicinais, eles desenvolveram uma ciência própria, por meio desses conhecimentos, o preparo das ervas que são a base desta ciência criada por eles, é levado muito a sério, seguindo um calendário anual bem rígido.

A primeira literatura escrita sobre os índios “brasileiros”, ou, os índios Tupinambás, data do ano de 1614, pelo missionário Capuchinho, Claude D’Abbeville, que por sua vez, após conviver em meio a esta tribo indígena, presenciando seu cotidiano, escreve o livro “Histoire de la mission des pères capucins en l’isle de Marignan et terres circonvoisines”<sup>1</sup>. Desta forma, a partir de seus relatos sobre a cosmologia indígena Tupinambá, levando em consideração as descrições das constelações por eles observadas, é possível perceber, segundo Germano Afonso (2006), que estas mesmas constelações e observações cosmológicas em geral, feitas pelos Tupinambás, também podem ser observadas em diversas outras etnias, que muitas vezes viveram em momentos históricos diferentes e em locais também distintos, como exemplo os Guarani do Paraná, ou os Carajás, os Tembés e os Teneteharas. Todos estes povos, guiavam suas vidas através das observações cosmológicas, que receberam nomenclaturas distintas em cada povo, principalmente por razão dos estudiosos que escrevem sobre cada um deles terem nomeado as constelações de acordo com o próprio conhecimento, mas ainda assim é possível identificar que muitas dessas constelações nomeadas distintamente, causam/causavam as mesmas influências no cotidiano destes povos.

Quanto a razão pela qual as observações cósmicas utilizadas como forma de reger o cotidiano, tenham sido notadas e exercido as mesmas influências, em tantas etnias diferentes, se dá pela ocorrência de um fato histórico, onde europeus portugueses, realizaram uma chacina à diversos índios que tentavam lutar contra a escravidão, assim como, conta as doenças, que foram trazidas do continente europeu ao continente americano, ou seja, doenças às quais os indígenas nunca tiveram contato anteriormente, por isto não possuíam qualquer defesa imunológica à elas, ocasionando no extermínio de mais uma parte da população. Desta forma, em meio a toda a tentativa de resistência indígena, no cenário de destruição da cultura, por interesses comerciais, muitos índios se dispersaram para outras regiões, onde provavelmente foram criadas novas organizações tribais, seguindo uma mesma linha de orientação cósmica (FERNANDES, 1963).

Os índios brasileiros, através de sua cosmologia, regerem e basearam suas vidas, em muitas técnicas que foram sendo construídas, através da vivência que seus antepassados mantinham com a natureza que os envolvia, desenvolvendo assim, muitas técnicas e saberes tradicionais, que a partir da colonização européia, vem sendo perdidas. Esta perda e esquecimento gradativo dos saberes tradicionais indígenas, se deve principalmente ao esforço de evangelização desse povo, por parte dos missionários jesuítas, onde tentavam afastar o indígena de seus costumes tradicionais e inseri-lo em um padrão cultural, completamente impróprio para sua região (MURGEL, 1930). Com isto, foram criadas diversas formas de unir grupos indígenas para catequizá-los, com isto, Murgel afirma:

Assim foi que as missões jesuítas, na parte inferior do rio Tapajós, criaram a chamada *Vila Franca*, onde concentraram mais de 10.000 nativos, ensinando-lhes as práticas agrícolas européias, na verdade totalmente inadequadas ao solo da região. Essa experiência, [...], deu resultados inesperadamente negativos, uma vez que as terras, depois de cultivadas e abandonadas, não mais conseguiram restabelecer a floresta original, que foi substituída por savanas extremamente pobres e improdutivas em consequência do rápido e irreversível esgotamento dos solos (MURGEL, 1930, p. 35).

Percebe-se que tais práticas agrícolas e culturais são fortemente aplicadas até os dias atuais no território brasileiro, herança destas missões jesuítas de evangelização, deixando esquecidas as práticas tradicionais, que melhor se adaptam ao clima e solo do Brasil. Além disso, há ações de interesse comercial, que enfraquecem muito a cultura e a forma de vida indígena, deixando à eles poucas esperanças, como exemplo a transferência dos povos nativos de seus territórios de origem, para a construção de barragens represando rios e destruindo todo o cenário de floresta original, porém, para o homem civilizado, a idéia de migrar de um lugar ao outro não tem a mesma representatividade que tem para os povos indígenas, já que, a existência de seu próprio ser está diretamente ligada à natureza ao seu redor, onde cachoeiras são adoradas como deuses, assim como a cosmologia ligada ao cotidiano do povo também é perdida, contudo, esta perda de território, para os indígenas significa uma perda insubstituível (MURGEL, 1930).

## 2.1 As Plêiades

De acordo com Afonso (2013), muitas etnias usam as Plêiades como base para a construção seus calendários. As Plêiades são caracterizadas, como um conjunto de jovens estrelas azuis, elas também são conhecidas como “as sete irmãs”, por serem sete estrelas próximas e com maior brilho. Se observadas através da cosmologia ocidental, podem ser percebidas na Constelação de Touro. Como ressalta Von den Stein (1993), a observação das Plêiades, tem utilização muito prática para os povos naturais, que as utilizam como uma orientação para os períodos de estações chuvosas.

Segundo Levi-Strauss (1964), essa constelação é bastante conhecida por todos os povos indígenas situados no Brasil, os índios Xerentes que estão situados no estado do Tocantins, chamavam as Plêiades pelo nome de Sururu. O aparecimento das Plêiades no céu, para algumas culturas tribais brasileiras, além de representar o início das chuvas, indicava o início de um novo ano, sendo desta forma, motivo para comemoração em diversas etnias, como exemplo, a espera da chegada das plêiades, pelos índios Tapirapés:

As Plêiades... são acompanhadas com atenção, e com uma impaciência crescente à medida que as chuvas diminuem, pois o desaparecimento das Plêiades no horizonte ocidental em maio assinala o fim da estação das chuvas. É o momento da maior festa do ano. A posição das Plêiades também serve para marcar a data de várias cerimônias que ocorrem no auge da estação das chuvas, ou seja, entre novembro e abril (WAGLEY, 1940 P.256-57 apud LEVI-STRAUSS, 1964 P.252-53).

Os índios Xerente, segundo Levi-Strauss (1964), contam os meses do ano através de lunações, ou seja, através das transições da Lua entre nova, crescente, cheia e minguante, além disto, os Xerentes consideram como o início de um ano novo, quando ocorre o aparecimento das Plêiades e o Sol distancia-se da constelação ocidental de Touro, ocorrendo no mês de junho se analisado no calendário ocidental. Um outro importante fator causado pelas Plêiades, diz respeito ao aviso de possíveis ventos, porém, isto ocorre, apenas quando são avistadas no amanhecer. A observação em relação ao nascer da Sururu (Plêiades), para os Xerentes, pode ocorrer de duas formas distintas, às quais eles nomeiam como “nascer helíaco” e “nascer cósmico”, no primeiro o nascer dessa constelação se dá antes do nascer do Sol, no segundo, nascer cósmico, elas nascem em conjunto ao nascer do Sol, dentro deste período de diferença na forma de nascer das Plêiades, contam-se treze luas, ou seja, por treze vezes se cumpriu as quatro fazes da Lua.

Segundo D'Abbeville (1614), para os índios tupinambás, as Plêiades eram muito comuns, agindo como base de informação meteorológica e cultural, eles a denominavam Seichu, na região da ilha do maranhão, onde ocorreram as pesquisas empíricas de D'Abbeville. As Plêiades aparecem em meados do mês de janeiro, quando os Tupinambás começavam a esperar o período das chuvas. Os Tupinambás da costa nordestina, segundo Levi-Strauss (1964), associavam as Plêiades a uma constelação, que denominavam Seichujura, ou seja, colméia de abelha, o aparecimento desta constelação, para eles, também funcionava como indicadora das chuvas.

Os povos Tupi-Guarani, segundo Afonso (2006), denominam as Plêiades de Eixu, baseando-se no nascer helíaco destas estrelas, ou seja, nascer antes do Sol, que ocorre pela primeira vez, no dia 5 de junho, servindo assim, como base para os povos Tupi-Guarani iniciarem a contagem de um ano sideral. Outro povo indígena, que também analisa o nascer helíaco das Plêiades, como indicador da chegada das chuvas, são os índios Tembés, do norte do Brasil, assim como, o ocaso helíaco, ou seja, desaparecimento das Plêiades após o pôr-do-sol no oeste, representa para os Tembés a chegada das secas. Em contrapartida, para os índios Guaranis do sul do Brasil, o nascer helíaco das Plêiades, significava a chegada do inverno, enquanto seu ocaso representa a proximidade do verão. As diferentes interpretações das Plêiades, feitas por diferentes etnias indígenas brasileiras, se justifica por razão dos diferentes climas das regiões que eles habitavam, porém, nota-se que, para todos os povos analisados, as Plêiades possuem a mesma representatividade na vida cotidiana.

Desta forma, para muitos e diferentes povos, as Plêiades indicam fases climáticas em um ano, tanto para avisar das chuvas, quanto das secas, assim como do inverno e verão, mostrando que, a observação dos céus era e é essencial, principalmente para homens que vivem baseando-se em acontecimentos e fenômenos naturais, que são capazes de informar o clima, o calendário que conta um ano sideral, regrando e guiando de forma prática a vida destes povos.

## 2.2 Importantes constelações indígenas

Segundo Afonso (2006), os indígenas brasileiros, dão maior importância, àquelas constelações que habitam a Via Láctea, ou Tapi'irapé, na linguagem indígena, nome este, que significa caminho da anta, sendo constituída especialmente por estrelas individuais e nebulosas.

Segundo D'Abbeville (1614), os índios tupinambás chamavam a constelação de Yandutin, ou seja, avestruz branco, desta forma, discorre sobre sua formação: "formada por muitas estrelas grandes e luzentes, e com um bico, e por isso fingem os maranhenses crer, que ella quer comer as outras estrelas, que lhe estão juntas, as quaes dão o nome de Uyrapia (dois ovos)" (D'ABBEVILLE, 1614 p. 367). Esta constelação, chamada por avestruz branco, sendo assim identificada por um observador europeu, recebe, a partir da cultura indígena, o nome de "Ema", sendo contudo, uma ave da fauna brasileira, que ao ser desenhada pelas estrelas do céu, tem a cabeça formada pelas estrelas que entende-se hoje como "Cruzeiro do Sul". Desta forma, os índios associavam e "desenhavam" nas estrelas, a realidade da natureza que os cercava. Segundo Afonso (2013), quando a Ema surge por completo no lado Leste, na segunda quinzena de junho, indica para os indígenas do sul do Brasil a chegada do inverno, assim como afirma o início da estação da seca, para os indígenas do Norte. Afonso (2013), explica o mito Tupi-Guarani que diz respeito a Ema, onde conta-se que, sua cabeça, que fica presa no Cruzeiro do Sul, corre o risco de um dia se soltar, cair na terra e beber toda a água existente, matando a todos através de sede e seca. A constelação da Ema também é reconhecida na cosmologia dos índios Bororó, onde recebe o nome de "Pari Kigadurewu", ela é vista, por eles, em uma das áreas mais claras da Via-Láctea, segundo Fabian (1992).

Outra constelação conhecida por algumas comunidades indígenas brasileiras, tem por nome constelação do Homem Velho, segundo D'Abbeville (1614), os índios Tupinambás, da ilha do Maranhão, chamavam esta constelação por Tuyavaé, sendo ela composta por muitas estrelas, que formam a configuração de um homem velho, segurando uma espécie de bengala, sendo relatada em diversas etnias de formas muito semelhantes. Entre as estrelas que compõem esta constelação, destacam-se as Três Marias, estando localizadas no Cinturão de Órion, parte da figura que compõe um joelho sadio do Homem Velho. Sobre a constelação, a partir do ponto de vista mitológico indígena:

Conta o mito guarani que essa constelação representa um homem casado com uma mulher muito mais jovem do que ele. Sua esposa ficou interessada no irmão mais novo do marido e, para ficar com o cunhado, matou o marido, cortando-lhe a perna na altura do joelho direito. Os deuses ficaram com pena do marido e o transformaram em uma constelação (AFONSO 2006 P.55)

O Cinturão de Órion, apesar das diferenças na nomenclatura, é reconhecido em várias culturas diferentes. Os índios Macuxi dizem que, o Cinturão representa três partes de um cadáver desmembrado, já os índios Tupi-Guarani, reconhecem-no como o joelho sadio de um homem velho amputado, enquanto que na cultura Bororó, o Cinturão de Órion, faz parte de diversas constelações distintas, entre elas estão, a Cegonha Viajante, a Grande Carroça e a Vara Branca. Há um mito, contado pelo povo Tukuna, onde Órion representa um herói perneta. Os índios da Guiana também fazem a representação de Órion, como sendo uma parte cortada de um ser humano. Sendo identificada em tantas culturas diversas, a

constelação de Órion, assim como , as Plêiades, está ligada ao aviso das chuvas, desta forma, faz-se aqui a comparação entre, a visão Greco-latina e a visão indígena brasileira sobre a origem da água da chuva, onde, no ponto de vista Greco-latino, Órion faria a chuva cair do céu, enquanto que, para os indígenas brasileiros, Órion faria as águas nascerem das profundezas da terra e submergirem como forma de chuva (LEVI-STRAUSS, 1964).

### 2.3 A lua, suas fases e implicações

A Lua, satélite natural da terra, a partir de suas fases, serve como referência ao cotidiano dos índios, sendo utilizada como orientação para seu calendário, assim como influencia na contagem das horas e na orientação geográfica. Outra influência muito importante da Lua no cotidiano, diz respeito à agricultura, à caça e à pesca dos povos indígenas, sabendo qual o melhor período para colher frutos, plantar, pescar certas espécies de peixes e quando ocorre a época mais farta para a caça, assim como para o corte da madeira (AFONSO, 2006). Esta influência, segundo D'Abbeville (1614), é também responsável pela vida marinha, sendo conhecida por quase todos os membros da cultura Tubinambá, onde as fases da Lua modificam o ritmo das marés. O conhecimento das fases lunares foi a herança do conhecimento, deixada pelos antepassados indígenas, sendo por este motivo que, cada cultura, tem seus ritos e sua forma de lidar com as fases lunares, levando-os muito a sério. Desta forma, se dá a organização do calendário dos índios Xerentes:

Eles dividem o ano em duas partes: 1) quatro luas de estação seca, aproximadamente de junho a setembro; 2) nove luas de chuva (a-ké-nan) de setembro a maio. Durante os dois primeiros meses da estação seca, eles limpam um pedaço de floresta derrubando as árvores maiores. Durante os dois meses seguintes, queimam o mato e semeiam, para aproveitar as chuvas do fim de setembro e de outubro (J. F. DE OLIVEIRA, 1912 P.393-94 apud LEVI-STRAUSS, 1964 P.252).

Segundo RODRIGUES (1998), a Lua nova exerce influência direta no transporte natural de seiva nos vegetais, que se manifesta em maior quantidade no caule, direcionando-se em seguida aos ramos, o que favorece o crescimento e desenvolvimento das plantas, principalmente no aproveitamento das folhas, como as hortaliças, que são colhidas pelos indígenas, preferencialmente, no período desta fase lunar. Durante esta fase da Lua nova, torna-se atrativo o plantio de árvores, cujo objetivo é a produção de madeira. Para a colheita dos frutos, o melhor momento da Lua, é quando ela está cheia, pois os frutos estão mais macios e suculentos, devido a maior quantidade de seiva no interior dos mesmos. Na Lua minguante, as plantas absorvem menos seiva, por este motivo, o caule, as folhas e os ramos se tornam mais secos, sendo nesta fase, recomendada a colheita do bambu e das madeiras para construções, devido a maior durabilidade e resistência desses em relação à parasitas (MARQUES, GAMA, CARVALHO, SILVA, FRIAS, 2007).

Outro fenômeno natural, que é explicado e relacionado, através dos mitos e saberes indígenas, com as influências lunares, é a onda pororoca, que por sua vez, é protagonista em um dos mitos mais contados pelos indígenas. Porém, a pororoca explica-se, através das mudanças nos mares, a partir de duas fases lunares, assim como exemplifica Murgel:

Tal onda é causada pela elevação súbita da maré no oceano, em tempos de sizígia (isto é, nas grandes marés causadas pela conjunção ou oposição da lua com o sol, ou seja, marés de "lua nova" e "lua cheia"). A elevação da maré represa os rios no estuário, fazendo com que suas águas recuem, formando uma grande corrente em sentido contrário ao seu curso normal. Havendo um estreitamento no rio, o nível da água se eleva muito repentinamente e, se houver alguma saliência no leito (os freqüentes baixios formados pela deposição de sedimentos), esse obstáculo faz a água amontoar-se bruscamente, originando a onda que subindo sempre termina por rebentar fragorosamente, como pode ser observado no Guamá, o grande rio que circula Belém (MURGEL, 1930, p. 59).

A partir das práticas cotidianas de observação da Lua, os índios Tupi-Guarani, notavam modificações no comportamento dos animais, de acordo com a luminosidade apresentada no ambiente, quanto mais brilhante estivesse a Lua, mais agitados ficavam os animais, fator este que, proporcionava melhores condições para caçar. Essa agitação animal ocorre entre os períodos de Lua nova e de Lua cheia. Outro fator importante, demonstrado pelos índios Guaranis, sendo um conhecimento que pode ser aproveitado no combate as pragas, como exemplo, o mosquito da dengue (*Aedes Aegypti*), se dá, devido a sabedoria de que a melhor época para combater-los é

durante a Lua cheia, já que, os insetos ficam mais agitados por razão da maior luminosidade. A incidência do mosquito da dengue (*Aedes Aegypti*), também aumenta durante o período de Lua cheia, sendo este o motivo de a dedetização ser mais eficaz neste período (AFONSO, 2014).

As aldeias litorâneas Guarani, da mesma forma como os Tupinambás, relacionam as fases da Lua diretamente com as estações do ano e com as marés. De acordo com os índios, a melhor fase para pescar o camarão é entre os meses de Fevereiro e Abril, quando o nível das marés está elevado, ocorrendo durante o período da Lua cheia. Normalmente ao sair para pescarem, os índios já sabem quais espécies de peixes vão conseguir pegar em abundância, isso acontece, porque os índios conhecem muito bem as fases da Lua e a época do ano certa para a pesca, além de ter um conhecimento muito grande sobre a fauna do meio-ambiente onde vivem, já que são exímios observadores da natureza (AFONSO, 2006). Segundo D'Abbeville os índios Tupinambás distinguem dois momentos das cheias das marés, que aconteciam sempre na Lua nova e na Lua cheia. O conhecimento das marés, pelos índios, se dá anteriormente ao desenvolvimento deste conhecimento pelos europeus, uma das explicações que podem ser dadas para este fato, diz respeito a localização do território brasileiro, que está em quase toda sua extensão, entre os trópicos, onde, por sua vez, a observação e a relação das marés com as fases lunares é mais facilmente realizada. (AFONSO, 2006).

A cultura indígena, de forma geral, baseia suas crenças e explicações dos fenômenos naturais, a partir dos mitos, contados e recontados por seus antepassados, desta forma, para as explicações das características da Lua, assim como das fases lunares, não acontece diferente. Os índios Tupi-Guarani, através de suas observações da Lua e dos efeitos naturais que ocorriam ao fim de suas fases, criaram um mito, para descrever e explicar o porque, das características físicas da Lua e suas influências, fazendo isto, a partir de suas crenças nos astros como deuses.

LUA, IRMÃO DO SOL, entrava tateando no escuro, no quarto da irmã de seu pai, com a intenção de fazer amor com ela. Para saber quem a importunava todas as noites, sua tia lambuzou os dedos com resina e de noite, enquanto Lua a procurava, passou a mão em sua face. No dia seguinte, bem cedo, Lua foi lavar a face para retirar a resina. No entanto, a substância não saiu, e ele ficou mais sujo ainda. Por esse motivo, Lua tem sempre a face manchada. Desde então, a lua nova lava seu rosto, fazendo chover para tentar tirar as manchas de resina, que ficam mais visíveis quando ela se torna cheia. Essa fábula ensina aos tupis-guaranis que não devem cometer incesto. (AFONSO, 2006 p.52).

As influências lunares, são levadas muito a sério pelos índios Tupi-Guarani, que associam-nas às estações do ano, à fauna, flora e o clima. Porém, diferente da visão moderna, que considera a Lua, como um "astro feminino", o Jaxi, como chamam a Lua na língua Tupi-Guarani, é o grande representante do sexo masculino, assim como é demonstrado na citação acima, o Jaxi, também é o irmão mais novo do Sol. A Lua foi a inspiração para os índios Tupi-Guarani, formularem seu primeiro calendário, que tinham um formato mensal, ou seja, contagem de quatro fases lunares. Outra utilidade muito importante da Lua, para a vida cotidiana dos povos indígenas, é a forma com que se orientavam geograficamente, observando basicamente qual o lado que este astro está iluminando, durante cada transição de fases, ou seja, quando o brilho da Lua, que reflete a luz solar, aponta para um lado, durante o período entre a Lua nova e a Lua cheia, quer dizer que este lado iluminado pela luz solar refletida, é a direção Oeste, assim como, durante o período oposto, ou seja, entre a Lua cheia e a Lua nova, o brilho lunar, aponta para a direção Leste. Outra forma, com que os índios Tupi-Guarani utilizavam de forma prática o Jaxi, diz respeito a possibilidade de contar algumas horas da noite, desta forma, após o início da fase da Lua Nova, o primeiro filete brilhante, aparece do lado Oeste, começando a desaparecer em poucos minutos seguintes; Durante a fase Crescente a Lua, ela aparece ao anoitecer, estendendo-se até a meia noite, ou seja, possibilitando a marcação de tempo; Assim como durante a fase de Lua Cheia, ela surge em conjunto ao pôr do Sol, ficando visível durante toda a noite, até o nascer do mesmo; Por fim, durante a fase da Lua Minguante, ela aparece a meia noite, ficando visível até o amanhecer.

Os índios Xerentes, assim como os povos Tupi-Guarani, usam a Lua como parâmetro medidor de tempo, desta forma, de acordo com Levi-Strauss (1991), estes povos contavam os meses em lunações, deixando a percepção de que, os índios Xerentes, tiveram influência direta, da cultura dos Tupinambás. Assim como retrata D'Abbeville (1614), a observação do cosmos, era sabida quase que por todos dentre os indígenas, que não possuíam em suas contagens lunares dias específicos, não contavam, portanto, feriados e nem domingos, regrando-se, contudo, através da contagem das fases lunares. Yasseuh é a nomenclatura dada para a Lua, pelos índios Tupinambás e Jaxi, na linguagem Tupi-Guarani. Germano Afonso (2006) alerta para a influência de uma cultura sobre a outra, apesar da distância de quase 3000 km (em linha reta) entre suas tribos, assim como pela

distancia em tempo histórico em que cada uma viveu, que são separadas por quase 400 anos, sendo, porém, que a linguagem foi maior diferença entre elas.

### 3 A SUPERIORIDADE DA VIDA TROPICAL INDÍGENA

A forma de vida do índio se dá em total integração com o seu meio ambiente e com a natureza ao seu redor. Da forma menos prejudicial possível, os indígenas reconhecem a natureza como uma aliada, que, lhes fornece todo o necessário à suas vidas, agindo como fonte de alimento e proteção; Em retribuição e agradecimento à esta fornecedora natural de todas as necessidades indígenas, eles transformam alguns elementos naturais, como as águas, as terras, e as florestas, em Divindades, fazendo com que o respeito e a proteção dos mesmos, nunca sejam esquecidos, já que, todos aqueles que vivem neste meio natural, sentem-se parte integral do mesmo. (MURGEL, 1930). Os índios eram e são, exímios observadores da natureza, segundo D'Abbevile (1614), eles possuíam uma forma peculiar para olhar para o Cosmos e para os fenômenos que estes avisavam, fazendo com que, os europeus, pensassem que os indígenas possuíam os sentidos mais apurados que eles próprios e que outros povos, pois conseguiram distinguir rapidamente a manifestação de um fenômeno natural no horizonte, que os europeus pensavam ser a aproximação de uma possível terra:

quando os marinheiros mais experimentados, julgavam ter descoberto terra [...] os nossos índios apenas no tombadilho ,ou na tolda, ou na varanda do navio reconheciam só com a vista não ser terra, e sim, qualquer ilusão no horizonte, ou algumas nuvens obscuras e zombando dos marujos: gritavam os Franceses terra, terra, e contudo não é terra e sim o céu negro (D'ABBDEVILLE, 1614, p. 360).

A vida indígena, com todas as suas riquezas, deixou um legado enorme de contribuição, para o desenvolvimento de diversos saberes da humanidade. Inicialmente, em alguns casos, eles puderam ajudar os portugueses, ensinando-lhes a se orientarem a partir da observação do cosmos e da natureza ao redor, ensinaram-lhes em alguns casos, técnicas de sobrevivência na selva, como exemplo, qual a melhor forma de agir, perante situações perigosas na floresta e ajudando-os a se locomover na mata através da observação dos Astros.

Os índios brasileiros são conhecedores de mais de 200.000 espécies de plantas medicinais, este conhecimento foi sendo repassado de geração em geração por centenas de anos, ou seja, o conhecimento dos índios sobre a floresta e a riqueza que ela pode oferecer à suas vidas, foi sendo acumulado desde os seus antepassados. Desta forma, uma enorme contribuição que seus saberes ofereceram à sociedade moderna, diz respeito a criação da anestesia, que por sua vez era feita pelos indígenas através de uma planta medicinal, que a partir de transformações aplicadas pela ciência pôde ser disseminada, passando a ser utilizada em todo o mundo, sendo que, sem o conhecimento das plantas medicinais, fornecido pelos indígenas, a anestesia não teria sido desenvolvida. Além de toda a riqueza do conhecimento indígena, sobre o ambiente e a natureza que os cerca, estes povos brasileiros, oferecem uma riqueza cultural inestimável, já que, ao todo somam 222 etnias distintas, com saberes e estilos distintos, apesar de suas Cosmologias se assemelharem em muitos casos; Além disto, estas etnias, falam 180 línguas diferentes. Para poder compreender melhor a dimensão da diversidade cultural indígena brasileira, pode-se comparar ao continente europeu, que por sua vez, em toda a sua extensão, possui 234 etnias diferentes (LUCIANO 2006).

Segundo Luciano (2006), a partir do contato com os portugueses, a cultura dos povos indígenas, sofreu grande modificação, através de um projeto de desconstrução sócio-cultural iniciado por estes europeus, tal desconstrução, foi aplicada diretamente nos indígenas, assim como é aplicada nas populações tradicionais, na atualidade. O maior dos problemas enfrentados são as empresas multinacionais, que destroem seus habitats, roubando-lhes todas as riquezas naturais, assim como, outro fator prejudicial é a influência dos religiosos missionários, que demonizam os mitos desses povos, enfraquecendo suas matrizes cosmológicas e míticas, nas quais, os indígenas baseiam sua vida cotidiana. Segundo Murgel (1930), existe ainda nos dias de hoje uma espécie de missão civilizatória, como existiu em outrora, na tentativa de transformar índios, em cidadãos comuns, na tentativa de diluir essas culturas, negando por completo a possibilidade de existência de culturas com diferenças econômicas, sociais, religiosas e culturais das suas próprias. Posições de preconceito e intolerância com o indígena acontecem na atualidade, como herança da cultura européia. O valor da cultura indígena é contestado, unicamente, porque contradiz a maneira do fazer agrícola e tecnológico, originários dos países desenvolvidos de clima Temperado, do hemisfério Norte.

A operação amazônica tinha como intuito, estabelecer o uso do território amazônico para atender necessidades do povo brasileiro, porém, não como forma de enriquecer culturalmente esta nação, mas sim no sentido de explorar os recursos minerais, vegetais e animais, seguindo o padrão Europeu de exploração destrutiva, que visa atender principalmente, mais uma vez, os países de clima Temperado; Para atender a este projeto, foi criada uma enorme infra-estrutura, onde o governo realizou um grande investimento, principalmente na construção de portos e estradas, que obteve como consequência um assalto irreparável à natureza amazônica, já que, através desta facilitação do acesso por terra e pelos ares, houve grande aumento do interesse comercial, por parte das multinacionais e de algumas empresas do Sul do país, ocasionando no desmatamento de enormes extensões de terra, com o objetivo de estabelecer a criação de gado, além de alimentar um comércio de madeiras de primeira qualidade. Nesta ação de “limpar o espaço”, para introduzir pólos de exploração das extensões de terra, assim como da biodiversidade, diversas árvores frutíferas foram queimadas, ocasionando em um desastre ecológico. Este desastre ecológico, foi muito facilitado também, devido ao emprego de técnicas agrícolas originais dos países de clima Temperado, que são, por sua vez, inadequadas à região tropical, assim como, houve a construção de barragens e hidrelétricas, que destruíram diversos territórios com biodiversidade única, onde existiam locais tidos como sagrados para povos indígenas, fator este, que enfraquece gradativamente suas crenças, retirando assim o sentido e a representatividade de seus mitos, ou seja, aos poucos o índio perde sua identidade por razão de uma violência, aplicada por interesse puramente comercial, beneficiando apenas a poucas pessoas (MURGEL, 1930).

Uma contribuição possível, como forma de solução aos grandes problemas existentes, devido a forma insustentável da vida moderna, dar-se-ia a partir da utilização e disseminação de uma agricultura de subsistência, assim como os indígenas faziam, inclusive nas várzeas Amazônicas, onde estabeleciam um plantio que aproveitava do curso natural das águas: “Plantações de arroz junto à água e, progressivamente, em direção aos terrenos mais secos, sisal, juta, feijão, milho, mandioca etc” (SCIOLI, ano, p. apud MURGEL, 1930). Desta forma, a partir de um contato maior com a natureza, assim como com a produção do próprio alimento, os homens modernos poderiam desenvolver maior conscientização do funcionamento natural dos sistemas, iniciando um processo de proteção ao lugar em que habita, construindo uma nação preocupada com aquilo que é realmente importante, podendo além de tudo, melhorar a saúde mental e física. Segundo Murgel (1930), caso a prática do plantio dos grãos de arroz, fossem desenvolvidos em larga escala, nas várzeas da Amazônia, este método seria capaz de suprir, a metade do consumo mundial do arroz.

#### **4 CONCLUSÃO**

Através de uma cosmologia muito bem estruturada, os índios brasileiros, desenvolveram uma cultura que apesar de primitiva, é desenvolvida de acordo com a necessidade que estes povos sentem, em interagir com o meio ambiente em que vivem. Durante suas observações aos céus, os índios, usando da influência do Cosmos, desenvolveram métodos muito eficazes para sobreviver, retirando da natureza tudo aquilo que necessitam. Tais métodos desenvolvidos, através do conhecimento adquirido de geração em geração, foram essenciais para os povos indígenas se desenvolverem conjuntamente ao meio ambiente que os cerca, de maneira pacífica e sem agredir o seu habitat tropical. Os saberes desenvolvidos pelos indígenas foram utilizados pelas diversas etnias que passaram e viveram no Brasil “primitivo”, porém, seus métodos para lidar com o plantio/agricultura, assim como com a caça e a pesca, sempre atenderam com abundância as necessidades dos seres humanos desta terra, sem causar qualquer dano à mesma, ou seja, diferentemente da forma com que são utilizadas as riquezas naturais no mundo moderno, onde preserva-se a ideologia de que, é necessário a degradação do meio ambiente, para retirar dele os produtos necessários à sobrevivência.

Desta forma, chega-se a conclusão de que, os métodos implementados na agricultura e na forma de vida dos brasileiros nos dias de hoje, estão completamente deturpados, não sendo a forma apropriada de agricultura e utilização dos recursos naturais em geral, já que, o território brasileiro está situado em uma região de clima tropical, sendo por este motivo, que o modelo de agricultura e forma de vida modernos aplicados hoje, e que foram desenvolvidos por seres que habitaram locais de clima temperado, onde, o modelo de vida é outro, por razão principalmente das diferenças climáticas, não são portanto adequados e benéficos aos seres que habitam o solo brasileiro, de clima tropical, mesmo que estes estejam já incluídos no modelo que foi imposto. Contudo, o modelo de vida adequado às regiões de clima temperado, plenamente estabelecido no Brasil, faz com que a produtividade do solo reduza consideravelmente seu potencial, principalmente por razão das plantações em monoculturas, assim como pela utilização de venenos aplicados em larga escala no plantio dos alimentos e outras plantas, além da utilização inadequada de recursos energéticos, como o estabelecimento de barragens e outras

fontes de energia não renováveis e, portanto, não adequadas ao Brasil. Diferentemente do saber dito “primitivo”, onde, através das contribuições obtidas pelas observações cosmológicas, foi possível aos humanos habitantes deste território, que se adequassem perfeitamente ao meio ambiente em que viveram e vivem. O descaso, para com esta situação trágica, de todos os governos que já administraram o Brasil, está diretamente ligado ao cego fascínio pela cultura européia, onde a cada dia é aplicada a tentativa de aculturação das populações indígenas, fator este, que vem causando imensas perdas de toda uma cultura condizente ao clima e a biodiversidade do país, que foi, por sua vez, construída a partir dessas observações cosmológicas dos povos indígenas. Desta forma, vive-se de maneira retrograda e cega, voltada para um ideal que não condiz com a real situação brasileira, deixando com que desapareça quase por completo, uma possível alternativa para o real desenvolvimento, onde, dentro do padrão europeu, o governo brasileiro, investe milhões em uma agricultura que não é própria para nosso clima, virando as costas para os povos indígenas, ignorando uma cultura e um saber que se formaram dentro deste meio ambiente e que por sua vez seria capaz de alavancar um maior e mais sustentável desenvolvimento brasileiro. Dever-se-ia, portanto, este saber dos povos “primitivos”, ser ensinado à população dentro das escolas e universidades.

## REFERÊNCIAS

BRANCO, Samuel Murgel. **O desafio amazônico**. 2ª edição. Editora Moderna. São Paulo: Brasil, 1930.

FILHO, Alexandre Toccoli; /OLIVEIRA, Matheus Carvalho de; /RIBEIRO, Rafael Bicudo; /SANTOS, Rodrigo Silva Malaquias dos. **Cosmologia indígena brasileira: Tupinambás e Guaranis**. Disponível em: [http://disciplinas.stoa.usp.br/pluginfile.php/246176/mod\\_resource/content/1/Cosmologia%20ind%C3%ADgena%20brasileira%20-%20Tupinamb%C3%A1s%20e%20Guaranis.pdf](http://disciplinas.stoa.usp.br/pluginfile.php/246176/mod_resource/content/1/Cosmologia%20ind%C3%ADgena%20brasileira%20-%20Tupinamb%C3%A1s%20e%20Guaranis.pdf). Acesso em: 2 Abr.2016.

LEVI-STRAUSS, Claude. **O cru e o cozido**. Editora Cosac & Naify. São Paulo: Brasiliense, 1991.

ROSENFELD, Rogério. **A cosmologia**. Disponível em: <http://www.sbfisica.org.br/fne/Vol6/Num1/cosmologia.pdf>. Acesso em: 5 Mai.2016

MARQUES, C. T dos S; / GAMA, E. V. S; / CARVALHO, A. J. A; / SILVA, F; / FRIAS., M. T. RODRIGUES, L. **Relato sobre a Influência da Lua na Agricultura**. Vitória: 1998.

D'ABBEVILE, Claude. **História da missão dos padres capuchinhos na ilha do maranhão e suas circumvisinhanças**. Paris, 1614.

AFONSO, G. B. **As constelações indígenas brasileiras**. Observatórios Virtuais, USP, 2004.

AFONSO, G. B. **Mitos e Estações no céu Tupi-Guarani**. Scientific American Brasil, 2006. Disponível em: [http://www2.uol.com.br/sciam/reportagens/mitos\\_e\\_estacees\\_no\\_ceu\\_tupi-guarani.html](http://www2.uol.com.br/sciam/reportagens/mitos_e_estacees_no_ceu_tupi-guarani.html)

LUCIANO, Gersen dos Santos. **O índio brasileiro: o que você precisa saber sobre os povos indígenas no Brasil de hoje**. Coleção educação para todos. Brasília: MEC/Secad; LACED/Museu Nacional.

FABIAN, Stephen M. **Space-Time of the Bororó of Brazil**. Gainesville: University Press of Florida, 1992.