

Equador Galáctico

**Coleção Culturas Estelares  
volume 10**

**GUAXU,  
A constelação guarani-mbyá  
do Cervo**

**Organizador  
Paulo Henrique Colonese**

**Autores  
Paulo Henrique Colonese  
João Gabriel Souza da Silva  
Izabela Cristina Bittencourt Rodrigues**

**Fiocruz-COC  
2026**

**Coleção Culturas Estelares  
volume 10**

**GUAXU,  
A constelação guarani-Mbyá  
do Cervo**

**Organizador  
Paulo Henrique Colonese**

**Autores  
Paulo Henrique Colonese  
João Gabriel Souza da Silva  
Izabela Cristina Bittencourt Rodrigues**

**Fiocruz-COC  
2026**



Licença de Uso.

O conteúdo dessa obra, exceto quando indicado outra licença, está disponível sob a Licença Creative Commons, Atribuição-Não Comercial-Compartilha Igual 4.0

## FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ

### Presidente

Mario Santos Moreira

### Diretor da Casa de Oswaldo Cruz

Marcos José de Araújo Pinheiro

### Chefe do Museu da Vida

Luis Henrique Amorim

### Serviço de Itinerância

Fernanda Marcelly de Gondra França

Lais Lacerda Viana

Marta Fabíola do V. G. Mayrink (Coordenação)

Monica Merola Azevedo

Paulo Henrique Colonese

Thaíssa Alice Rosa de Medeiros

Vanessa Cristina da Silva Ferreira

### Concepção da Coleção

Ana Carolina do Amaral Pitta

Bruno Henrique Gonçalves de Oliveira

Caroline Ribeiro Almeida

Izabela Cristina Bittencourt Rodrigues

Paulo Henrique Colonese (Coordenação)

### Autores

Paulo Henrique Colonese

João Gabriel Souza da Silva

Izabela Cristina Bittencourt Rodrigues

### Poster Constelação Ema

Caio Baldi

### Poesias

IA, edição Paulo Henrique Colonese

### Acessibilidade

Vanessa Cristina da Silva Ferreira

### Apoio Administrativo

Fábio Pimentel

### Mídias e Divulgação

Tatiane de Oliveira Lima

### Captação De Recursos

Escritório de Captação da Fiocruz

### Gestão Cultural

Sociedade de Promoção Sociocultural da Fiocruz

Biblioteca de Educação e Divulgação Científica Iloni Seibel

C719gu Colonese, Paulo Henrique.  
Guaxu, a constelação Guarani-Mbyá do Cervo / Paulo Henrique Colonese; João Gabriel Souza da Silva; Izabela Cristina Bittencourt Rodrigues. — Rio de Janeiro: Fiocruz-COC, 2026. (Coleção Culturas Estelares; v. 10).

122 p. ; il.

Modo de acesso: <<http://www.museudavida.fiocruz.br/index.php/publicacoes>>.

ISBN 978-65-84029-25-5 (e-book)

1. Astronomia cultural. 2. Cosmologia Guarani-Mbyá. 3. Constelações indígenas. 4. Cultura indígena. I. Silva, João Gabriel Souza da. II. Rodrigues, Izabela Cristina Bittencourt. III. Fundação Oswaldo Cruz. Casa de Oswaldo Cruz. Museu da Vida Fiocruz. IV. Ciência Móvel. V. Título. VI. Série.

CDD – 520.899

**MINISTÉRIO DA CULTURA E  
MUSEU DA VIDA FIOCRUZ**  
apresentam

**ARTE E CIÊNCIA SOBRE RODAS**

**Coleção Culturas Estelares**

Esta coleção é um produto cultural do Projeto Arte e Ciência sobre rodas, 2024-2026, aprovado pela Lei de Incentivo à Cultura.



**Lei Rouanet**  
Incentivo a  
Projetos Culturais

Patrocínio

**TOYOTA**



**sanofi**



**Abbott**

Gestão Cultural

Realização



MINISTÉRIO DA  
CULTURA





**Dedicamos essa coleção aos povos indígenas e a todos que lutam pela preservação do patrimônio cultural, material e imaterial da humanidade.**

**Em especial, ao grande mestre da Astronomia Indígena Germano Bruno Afonso (1950-2021).**

## **SUMÁRIO**

<b>Guaxu, o Cervo Celeste</b>	<b>07</b>
<b>Tekoá, lugar do modo de ser guarani</b>	<b>12</b>
<b>Os Guarani-Mbyá</b>	<b>17</b>
<b>Algumas constelações Guarani-Mbyá</b>	<b>21</b>
<b>Cosmologia Guarani-Mbyá: o céu, a palavra e o tempo</b>	<b>23</b>
<b>Poesia IA: Guaxu</b>	<b>25</b>
<b>Que céu vamos conhecer?</b>	<b>26</b>
<b>Contribuições de Germano Bruno Afonso</b>	<b>28</b>
<b>Contribuições de Walmir Thomazi Cardoso</b>	<b>30</b>
<b>As estrelas de Guaxu</b>	<b>32</b>
<b>Pinte Guaxu com suas estrelas</b>	<b>40</b>
<b>Ara: os tempos cósmico, espiritual e agrícola guaranis</b>	<b>41</b>
<b>Poesia IA: Ara</b>	<b>42</b>
<b>Poesia IA: Ara Pyau</b>	<b>44</b>
<b>Poesia IA: Ara Ymã</b>	<b>46</b>
<b>Ara Pyau e os meses ocidentais</b>	<b>49</b>
<b>Ara Ymã e os meses ocidentais</b>	<b>51</b>
<b>Ara Pyau: Janeiro</b>	<b>52</b>
<b>Ara Pyau: Fevereiro</b>	<b>56</b>
<b>Ara Pyau – Ara Ymã: Março</b>	<b>60</b>

<b>Ara Ymã – Abril</b>	<b>64</b>
<b>Ara Ymã – Maio</b>	<b>68</b>
<b>Ara Ymã - Junho</b>	<b>72</b>
<b>Ara Ymã – Julho</b>	<b>76</b>
<b>Ka’a Mongarai, ritual da Erva Mate</b>	<b>79</b>
<b>Ara Ymã – Agosto</b>	<b>82</b>
<b>Ara Ymã – Ara Pyau – Setembro</b>	<b>86</b>
<b>Nhemongarai, o nome que vem com o milho</b>	<b>89</b>
<b>Ara Pyau – Outubro</b>	<b>94</b>
<b>Ara Pyau – Novembro</b>	<b>98</b>
<b>Ara Pyau – Dezembro</b>	<b>102</b>
<b>O Giro de Guaxu no céu</b>	<b>107</b>
<b>PARA SABER MAIS</b>	<b>108</b>
<b>AUTORES</b>	<b>115</b>



Cinco espécies de cervos. Criação IA Microsoft Copilot, 2026.

## GUAXU, O CERVO CELESTE

Existem muitas espécies de **cervídeos** na América do Sul, cada qual adaptada ao ambiente onde vive, sejam florestas, campos abertos, campos alagados, o pantanal ou os pampas.

Dependendo da latitude, de Roraima ao Rio Grande do Sul, podemos imaginar diferentes espécies de cervos no céu local de cada ambiente. No volume anterior (9), apresentamos algumas das espécies de cervídeos. Nesse volume, vamos focar na **Constelação Guaxu**, o cervo celeste.



Olá, sou **Guaxu**, um cervo celestial e galático.

Vocês já podem ter acompanhado os cervos terrestres em seus passeios nas **florestas**, nos **campos sulinos**, nos **campos alagados** do **pantanal** e até no **cerrado** na primeira parte de minha história, no volume 9 dessa coleção, onde pode conhecer as muitas espécies de cervos pindorâmicos.

Nesse volume, vamos levar vocês para outros espaços, em uma viagem pelos céus da **Astronomia Cultural** que estuda as conexões de diferentes povos com os céus de suas regiões, conectando a terra e o céu, o presente com o passado e o futuro.

Nessa viagem, vamos conhecer um pouco sobre povos indígenas e os **céus** que eles observaram e estudaram e as **conexões** do céu e da terra, criadas em suas culturas e sabedorias.

Nossa missão hoje vai nos levar ao céu cultural de povos indígenas **Guarani Mbyá**, que habitam a América do Sul, em territórios da Argentina, Paraguai, Brasil e Bolívia.

E conhecer a constelação guarani de **Guaxu**, o **Cervo**.  
Eu sou uma constelação para os povos que convivem comigo em regiões onde habito.

Equador Galáctico



“Queremos encher  
a terra de vida  
Nós os poucos (Mbyá) que  
sobramos  
Nossos netos todos  
Os abandonados, todos  
Queremos que todos vejam  
Como a terra  
se abre como flor”.

Kosmofonia Mbyá-Guarani /  
Guillermo Sequera;  
Org. Douglas Dieguis,  
São Paulo, 2006 -



## TEKOÁ: LUGAR DO MODO DE SER GUARANI

Como pode ver no [Mapa Guarani Digital](#), os povos Guarani atualmente estão presentes em **aldeias** (em amarelo) chamadas **tekoá** ou **tekoha**.

- "**tekó**" refere-se ao "modo de ser" guarani — uma vida em harmonia com os ensinamentos cosmológicos herdados de seus ancestrais.
- "**-ha**" ou "**-á**" do proto-tupi-guarani \***-aba**, significa "lugar de".

**Tekoá**, então, significa um **espaço** onde os **guaranis podem viver plenamente sua cultura, espiritualidade e organização social**.

Elas ficam localizadas em quatro países vizinhos, como no leste do Paraguai, norte da Argentina e Uruguai e no Brasil. E aqui no Brasil, eles habitam territórios em várias regiões:

**Sul:** estão no interior e no litoral de estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

**Sudeste** (Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo): estão estabelecidos no litoral, junto à Mata Atlântica, mas também há aldeias na cidade de São Paulo (Jaraguá, Krukutu e Tenonde Porã).

**Norte e Nordeste:** algumas aldeias estão no Maranhão, na área da Reserva Guajajara, no Pará e em Tocantins, na Aldeia Karajá do Norte (Xambioá) e na Aldeia Indígena Xerente.



Pesquisadores também encontraram muitos **sítios arqueológicos** de povos Guarani nessas regiões, como pode ver no [Mapa Guarani Digital](#), produzido pela [Comissão Guarani Yvyrupa](#) e o [Centro de Trabalho Indigenista](#) (CTI), marcados em azul.

O mapa é uma **plataforma interativa** que identifica cerca de **1100 sítios arqueológicos** de tradição guarani em todo o Brasil.

A plataforma permite visualizar aldeias, terras indígenas e a situação fundiária de cada área, tais como:

A **Aldeia de Bracuí (RJ)** é um dos locais mais estudados, com registros fotográficos e históricos da presença Mbyá.

A **Região do Vale do Ribeira (SP)** é conhecida por abrigar aldeias e vestígios arqueológicos guarani.

A **Serra do Mar e o litoral paulista** possui áreas de transição ecológica onde os Guarani Mbyá mantêm práticas tradicionais e há evidências arqueológicas.

Você pode consultar o mapa e descobrir uma aldeia ou sítio arqueológico perto de sua cidade!

Os **Guarani Mbyá** no sul do Brasil estão presente em muitas aldeias (**tekoá**), ao longo da Mata Atlântica e rotas tradicionais de circulação.

O **Rio Grande do Sul** é o estado com maior número de aldeias Guarani Mbyá no Sul, ultrapassando 60 comunidades mapeadas, como as Tekoás de: **Pindó Poty** (Viamão / Porto Alegre), **Yvyty Porã** (Barra do Ribeiro), **Nhu Porã** (Maquiné), **Guajayvi** (Osório), **Ka'aguy Poty** (Viamão), **Porã** (Mostardas), **Tavaí** (São Miguel das Missões), **Guyra Nhandu** (Pelotas), **Ponta do Arado** (Porto Alegre - em retomada) e **Ibicuí-Mirim** (Itaara). Essas aldeias compõem redes territoriais interligadas. O estado possui pelo menos 21 Terras Indígenas Guarani, grande parte Mbyá.

Em **Santa Catarina**, as aldeias Mbyá concentram-se no litoral e no norte do estado, a maioria em áreas pressionadas por expansão urbana. Algumas Tekoá são: **Morro dos Cavalos** (Palhoça), **Yguá Porã** (Biguaçu), **Cambirela** (Palhoça), **Massiambu** (Palhoça), **Araça'í** (Saudades), **Pindoty** (Araquari), **Tarumã** (região de Garuva). O território do **Morro dos Cavalos** é um dos mais emblemáticos do país, com longa disputa fundiária e importância espiritual central para os Mbyá.

No **Paraná**, as aldeias estão ligadas ao litoral, e a regiões do interior e fronteira. Algumas aldeias são: **Ocoy** (São Miguel do Iguaçu), **Añetete** (Diamante D'Oeste), **Itamarã** (Laranjeiras do Sul), **Rio das Cobras** (Nova Laranjeiras), **Guarani do Rio Piraí** (Araquari, divisa SC), **Karuguá** (região metropolitana de Curitiba) e **Yhovv** (entorno de Paranaguá). O Oeste do Paraná abriga comunidades impactadas por grandes obras (como Itaipu), que redefiniram o território Mbyá.

No **Mato Grosso do Sul**, a presença guarani é, na maioria, de **Guarani Kaiowá** e **Guarani Nandeva**. A presença **Guarani Mbyá** no estado é mais reduzida quando comparada aos estados do Sul e Sudeste. Existem tekoás (aldeias) exclusivas Mbyá e outras multiétnicas, onde famílias Mbyá convivem com Kaiowá e Nandeva.

### **Algumas tekoás Guarani Mbyá no Mato Grosso do Sul**

**Tekoá Pirakua**, em Bela Vista, com referência Mbyá, com relações históricas com outros subgrupos guarani.

**Tekoá Nande Ru Marangatu**, em Antônio João, Terra Indígena com presença de famílias Mbyá e Kaiowá. É uma área de forte valor cosmológico e histórico; bastante mencionada em estudos territoriais.

**Tekoá Jaguapiru / Bororó**, em Dourados. É uma reserva indígena multiétnica, com Kaiowá, Nandeva e presenças Mbyá em núcleos familiares. É uma das maiores populações indígenas urbanizadas do Brasil.

**Tekoá Panambi / Lagoa Rica**, em Douradina, Terra Indígena com circulação e residência de famílias Mbyá. Importante no contexto político recente das retomadas guarani.

Além dessas, há pequenas tekoás, acampamentos tradicionais (tekoharã) e famílias Mbyá em trânsito ou residência temporária em áreas guarani do estado, refletindo a alta mobilidade Mbyá, que atravessa Brasil, Paraguai e Argentina.

## OS GUARANI MBYA

Os **Guarani Mbyá** são um dos grupos indígenas que vivem no Brasil, Paraguai e Argentina. Eles fazem parte do tronco linguístico tupi-guarani, que tem várias ramificações, como:

os **Mbyá** (gente verdadeira),

os **Kaiowá** (gente da floresta)

e os **Ñandeva** (nossa gente).

Os **Guarani Mbyá** vivem principalmente em áreas de mata, perto de rios e florestas, e valorizam muito a natureza como parte essencial da vida. Sua cultura é rica em espiritualidade, música e respeito pela terra.

Eles falam o *Guarani Mbyá*, uma língua cheia de significados ligados à natureza e à espiritualidade.

Eles acreditam que **cantar** aproxima as pessoas dos espíritos e dos deuses criadores. Seus cantos são sagrados e chamados de **guarã ñe'ê**.

Os *Mbyá* realizam cerimônias em casas de reza chamadas **opy**, onde se conectam com o mundo espiritual. E os mais velhos são respeitados como guardiões do conhecimento e da história de seu povo.



Ema Branca

Anta

Joykexo

Homem Velho

Queixada da Anta (Tapi'i Rainhyka)  
Vespeiro (Eixu)

Anta do Norte (Tapi)

Para os Guarani Mbyá, o **céu** não é só um lugar com estrelas — é um **mundo sagrado** cheio de significados. Eles acreditam que existem vários "céus" ou camadas acima da Terra, cada um com seus próprios seres e energias.

**Nhanderu** é o criador supremo, que vive no céu mais alto. Ele criou tudo: a Terra, as pessoas humanas, as pessoas animais, as pessoas plantas e os astros..

Os **astros** e **estrelas** , chamados **mbyja**, são vistos como espíritos ou sinais enviados pelos deuses.

Algumas **constelações** têm nomes e histórias próprias.

**Kuarahy** (Sol, protetor e fonte de luz e calor) e **Jasy** (Lua, guardiã do tempo,) são seres vivos com papéis importantes na criação e no equilíbrio do mundo.

Os Guarani Mbyá acreditam que tudo está interligado: céu, terra, seres humanos, plantas, animais e os espíritos.

O **Bem Viver** é viver em harmonia com a natureza e com os ensinamentos de seus ancestrais. Se expressa como **Ñande Reko** ou **Nhande Reko** (nosso modo de ser / jeito de viver), com sua qualidade ética **Teko porã**, do viver de forma boa e justa. E o lugar onde o modo de ser acontece é **Tekoá**.

A visão da galáxia é chamada pelos Guarani Mbyá de **Tape Porã**, que significa “**Caminho Sagrado**”.

Eles acreditam que é uma estrada que leva ao mundo espiritual.

Outros a chamam de **Tapi’i rapé**, que significa o “**Caminho da Anta**”, pois ela é vista como uma trilha percorrida por seres míticos, como **a anta, a ema e o cervo**, animais de grande importância para esses povos.

Os Guarani Mbyá têm uma forma única, espiritual e poética de enxergar o céu.

Suas **constelações** não seguem padrões ocidentais, em vez de ligar estrelas como “pontos”, eles observam **manchas escuras e claras** na **galáxia** para formar figuras que representam animais, pessoas, objetos e histórias sagradas.

## ALGUMAS CONSTELAÇÕES GUARABY-MBYA

### TUYA'I

Homem Velho

Marca o Verão Austral; um símbolo de sabedoria.

### EIXU

Vespeiro

Grupo de estrelas  
Plêiades

Ligadas a mitos de criação e ao ciclo agrícola.  
É a ponta do penacho do Homem Velho.

### TAPI'I RAINHYKA

Queixada da Anta

Marca o **início** da **estação das chuvas**, essencial para o **plantio de alimentos** como o milho (*avaxi*), base da alimentação e rituais Guarani. Representa a força ancestral que **abre caminhos** e **protege os ciclos da vida**, um símbolo de **sabedoria e resistência**.

### JOYKEXO

As 3 Marias

Representa uma **mulher**, símbolo de **fertilidade**, ligada ao **plantio** e à **renovação da vida**. Conecta o mundo dos vivos ao dos ancestrais. Nasce exatamente no leste e se põe no oeste, servindo como **orientação geográfica**.

**TAPI'I**  
Anta do Norte

Associada ao tempo novo (chuvas e fertilidade), relacionada à Primavera Austral.

**GUAXU**  
**Cervídeos**  
Veado Campestre  
Cervo do Pantanal

Relacionado à caça e à natureza.  
Importante no céu do Outono Austral.

**KURUXU**  
Cruzeiro do Sul

Se refere à **cruz**, em comunidades guarani que tiveram contato com missionários jesuítas, onde o termo foi adaptado para designar o símbolo cristão do Cruzeiro do Sul. A posição da cruz (deitada, inclinada ou vertical em relação ao horizonte sul é um marco temporal horário da noite.

**GUYRA NHANDU**  
Ema Branca  
Ave corredora

Figura importante no céu de Inverno Austral, a estação da seca no sul do Brasil.

## COSMOLOGIA GUARANI MBYA: O CÉU, A PALAVRA E O TEMPO

Na visão guarani Mbyá, o cosmos não é um “cenário físico” separado da vida social, mas uma ordem viva, instituída pela *palavra originária* (*ayvu rapyta*), proferida por Nhanderu Tenondé no tempo primordial.

### **Ayvu Rapyta** **o fundamento da palavra que sustenta o mundo e os seres**

O céu (*yvaga*) é uma **memória cósmica**, onde os seres, os animais e os acontecimentos míticos permanecem inscritos em forma de estrelas e caminhos celestes. As constelações fazem parte de um sistema celeste que organiza: o tempo ritual, os ciclos ambientais e as condutas éticas da comunidade.

Antes de aparecer no céu, **Guaxu**, o cervo já era relevante na terra. Ele é associado à **leveza e vigilância**, ao **equilíbrio entre força e delicadeza**, e à **caça regulada espiritualmente**, nunca predatória. O *Guaxu* é um animal atento aos sinais da floresta, o que o torna um modelo de conduta para o bom caçador e para todo Mbyá: é o agir sem excesso, ouvir antes de avançar, mover-se no tempo certo.

Na astronomia cultural tupi-guarani, sistematizada por Germano Bruno Afonso, a **Constelação de Guaxu** está associada ao **outono austral**. Ela surge ou se destaca no céu em um período de: transição entre **ara pyau** (tempo novo, de abundância e o **ara ymã** (tempo velho de preparação para o inverno e de intensificação do recolhimento ritual).

Guaxu media o mundo terreno e o mundo espiritual. Estar inscrito no céu significa que ele não é apenas caça, mas um ser ancestral transformado em estrelas, e cuja função é ensinar por meio do movimento celeste.

O aparecimento de Guaxu no céu nas noites do **outono austral** indica que é tempo de reduzir deslocamentos, de moderar a caça e de intensificar cantos, rezas e escuta dos mais velhos. A constelação regula o **comportamento social**, funcionando como um **sinal normativo cósmico**, e não apenas cronológico.

Na cosmogonia Mbyá, o mundo atual é transitório. As constelações, incluindo Guaxu, são vestígios do primeiro tempo, quando gente humana, gentes animais e deuses partilhavam a mesma linguagem.

A constelação de Guaxu

- reafirma a conexão entre a criação, a natureza e a humanidade.
- guarda a memória da necessidade de manter o **teko porã**, o modo de viver bom e belo guarani.
- e orienta a busca pelo equilíbrio, um valor central na caminhada guarani em direção à Terra sem males.
- É uma marca cosmológica de tempo e de conduta,
- É um espelho celeste de valores éticos,
- É um elo vivo entre cosmogonia, ecologia e espiritualidade.

Guaxu ensina que saber viver é saber esperar, e que o cosmos fala *para quem sabe escutar*.

Guaxu é um **astroindicador climático, temporal, ético e social!**

## **GUAXU**

**Poesia IA Microsoft Copilot, edição Paulo Henrique Colonese**

**Guaxu caminha, sem ferir a terra.  
O chão o reconhece, antes mesmo do casco tocar.  
No silêncio da mata, aprendeu a ouvir  
o que a pressa não escuta.**

**O conselho das folhas, o aviso do vento,  
o tempo que ainda não chegou.  
Quando o céu se inclina e o outono começa a falar,  
Guaxu sobe às estrelas.**

**Não por fuga, mas para lembrar.  
No escuro do firmamento,  
seus chifres escrevem caminhos,  
seu corpo é ponte entre o que foi  
e o que precisa esperar.**

**Guaxu não corre do mundo, ele o atravessa.  
Ensina que viver é passar leve,  
caçar sem excesso, existir sem rasgar.**

**Quem o vê no céu,  
aprende a conter o passo.  
Quem o vê na mata  
aprende a conter a mão.**

**E assim, Guaxu permanece:  
um olho atento na noite,  
outro no coração da floresta,  
guardião do equilíbrio  
entre a Terra que sustenta  
e o céu que orienta.**

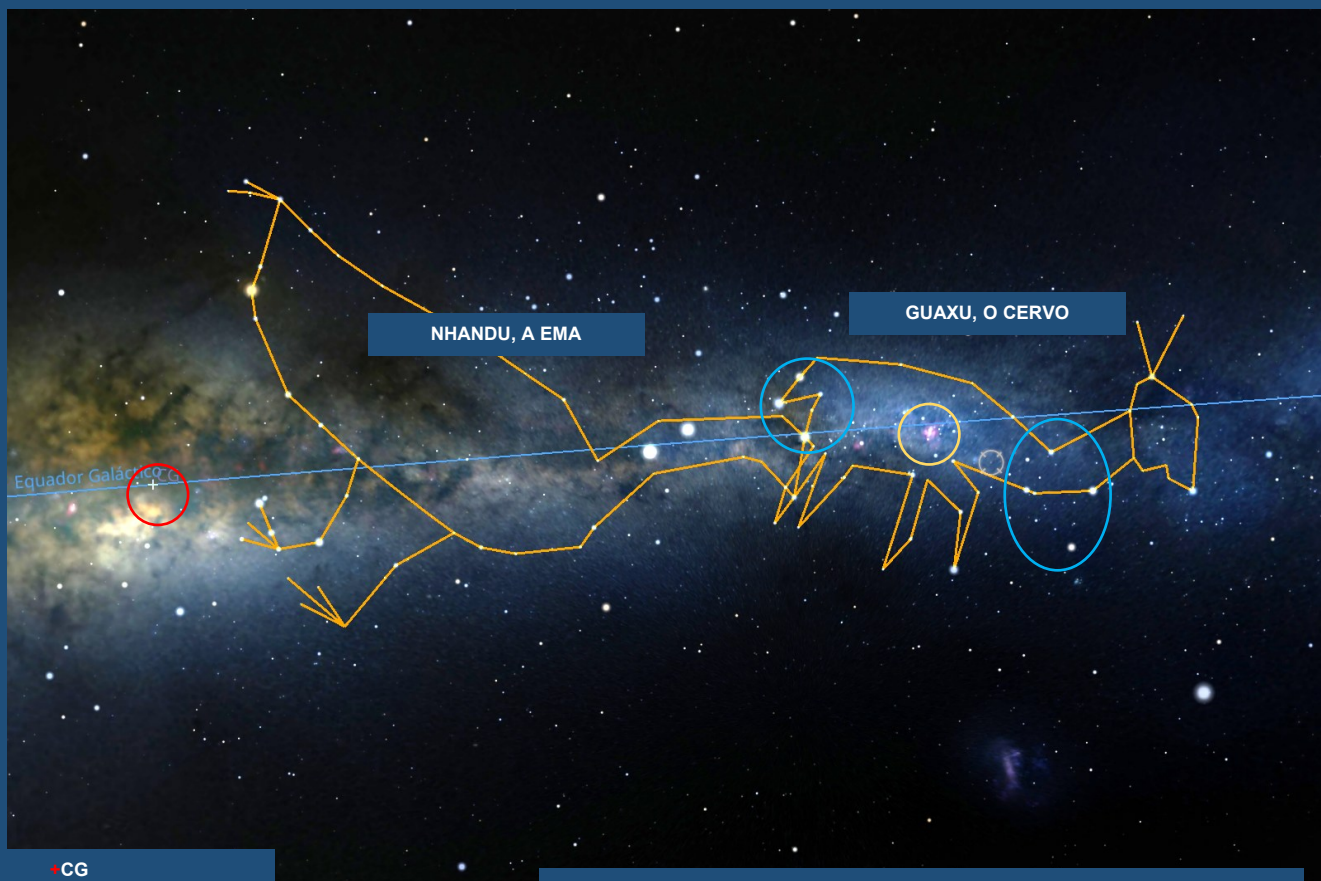
## QUE CÉU VAMOS CONHECER?

Por meio de simulações do [Stellarium](#), atualmente na versão 25.4, vamos conhecer o céu visto da cidade do Rio de Janeiro.

Você poderá simular o céu de qualquer aldeia indígena, basta saber a **latitude** e **longitude** da cidade e usar a janela de localização para simular o céu do local desejado.,



E com a versão [Stellarium Web](#) on line, basta apontar o celular para o céu que ele indicará quais os astros você estará observando. É um excelente recurso para começar a conhecer e se reconectar com o céu.



NHANDU, A EMA

GUAXU, O CERVO

Equador Galáctico

CG

Centro Galáctico, região onde há muitas estrelas, gás e poeira, e o buraco negro gigante que mantém a galáxia unida.

Cauda de Guaxu, Cruzeiro do Sul

Centro de Guaxu, Nebulosa de Carina

Pescoço de Guaxu, Falso Cruzeiro



Equador Galáctico

Diferentes culturas, diferentes cosmopercepções do céu.  
 No alto constelações guarani-Mbyá.  
 Em baixo, constelações ocidentais IAU.

## CONTRIBUIÇÕES DE GERMANO BRUNO AFONSO

Germano Bruno Afonso foi físico e astrônomo, doutor em Astronomia e Mecânica Celeste, professor da UFPR, com atuação decisiva na etnoastronomia indígena brasileira, em especial entre povos Tupi-Guarani. Seu trabalho articula observação astronômica, pesquisa de campo, mitologia, calendários ecológicos e educação intercultural.

Sua obra madura se enquadra na **Etnoastronomia** e na **Arqueoastronomia**, entendida por ele como: o estudo sistemático dos saberes astronômicos de povos indígenas vivos, em diálogo com a astronomia acadêmica, mas sem reduzir os sistemas simbólicos a meros “equivalentes” ocidentais.

Ele descreve **constelações sazonais guarani** como sistemas cosmológicos completos, diretamente ligados a ciclos de chuva e seca, à agricultura, à caça e pesca e a rituais e organização social. O céu não é um mapa neutro, mas um **calendário ecológico e mitológico**.

Em “**Mitos e estações no céu Tupi-Guarani**” (Scientific American Brasil, edição especial, Etnoastronomia, 2006), ele faz uma descrição detalhada de constelações como: **Homem Velho (Tuya’i)**, **Anta do Norte (Tapi’i)**, **Ema (Guyra Nhandu)** e **Cervo (Guaxu)**.

E contribuiu para identificar e divulgar o **Observatório Indígena Kuarahy Ra’anga**, em guarani e **Cuaracy Ra’angaba**, em tupi antigo – **o lugar onde o Sol se mostra**, em projetos educativos, praças e escolas.



## CONTRIBUIÇÕES DE WALMIR THOMAZI CARDOSO

Walmir Thomazi Cardoso é educador, historiador da ciência e pesquisador em Astronomia Cultural, vinculado à PUC-SP e ao Grupo de História, Teoria e Ensino de Ciências (GHTEC-USP).

Seu foco não está restrito aos Guarani, mas inclui povos do Noroeste Amazônico (especialmente Tukano), com importantes reflexões teóricas sobre o conceito de constelação.

Sua tese de doutorado em Educação Matemática, “**O céu dos índios Tukano na Escola Yupuri: construindo um calendário dinâmico**” (PUC-SP, 2007) tem como eixos centrais: as constelações como construções sociais negociadas, a produção coletiva do conhecimento astronômico em oficinas interculturais e a crítica à ideia de constelação como entidade “natural” ou universal.

Walmir descreve constelações indígenas como resultado de oficinas numa escola tukano do noroeste amazônico (2019).

Suas contribuições fundamentais são:

- A metodologia participativa de registro de constelações.
- O uso do conceito de calendário circular, integrando: céu, rios, floração, fauna e eventos rituais.
- A ênfase no processo de descrição, não apenas no resultado.

Em “**A complexidade do conceito de constelação astronômica**” (2021), Walmir faz uma reflexão teórica explícita em **Astronomia Cultural**.





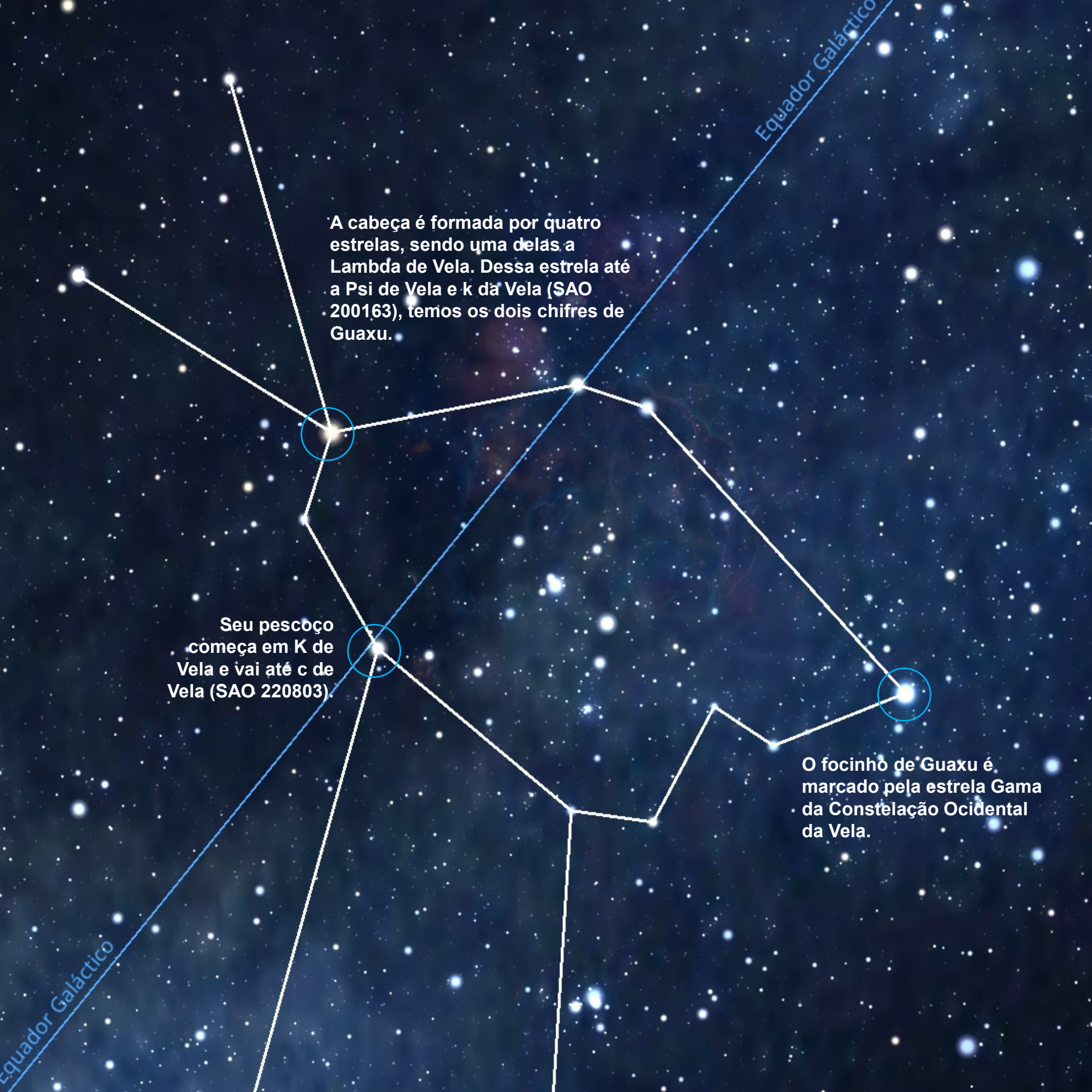
J. Wolf Lith

M. & N. Hanhart, Imp<sup>r</sup>

COASSUS RUFUS.

**Veado mateiro (*Mazama americana*) Pintura. Joseph Wolf. 1850.  
Proceedings of the Zoological Society of London (vol. 1850, placa XXIV)  
In [Commons Wikimedia](#). Licença de Domínio Público.**

**AS ESTRELAS DE GUAXU**



A cabeça é formada por quatro estrelas, sendo uma delas a Lambda de Vela. Dessa estrela até a Psi de Vela e k da Vela (SAO 200163), temos os dois chifres de Guaxu.

Seu pescoço começa em K de Vela e vai até c de Vela (SAO 220803).

O focinho de Guaxu é marcado pela estrela Gama da Constelação Ocidental da Vela.

Equador Galáctico

A parte de baixo do pescoço,  
que inicia a parte inferior do  
corpo, é formada pelas  
estrelas Delta e K da Vela.

Equador Galáctico

As estrelas I-34 e Teta de Carina formam a parte de baixo do corpo.

A perna dianteira é formada pelas estrelas u e Beta (casco) de Carine.

A outra perna dianteira é formada pela estrela Ômega de Carine.

918



NGC 3766

NGC 3532

NGC 3293

NGC 3524

NGC 3372

NGC 3517

NGC 3496

NGC 3591

NGC 3519

NGC 3519

No coração de Guaxu,  
temos a Grande Nebulosa  
de Carine, NGC 3372


IC 2872

IC 2714


IC 2944

Nebulosa da Galinha  
Correndo, NGC 3373

IC 2602



No coração de Guaxu, temos a Grande Nebulosa de Carine, NGC 3372, com a NGC 3324, tirada do Deserto do Kalahari, na Namíbia. O norte está para cima. © Harel Boren, 2013. Wikipedia, Licença CC-BY-SA-4.0.




As pernas traseiras começam nas estrelas Eta e Zetaζ da Constelação Ocidental do Cruzeiro do Sul

E são formadas pelas estrelas Lambda, Épsilon, Gama, Alfa, Beta e Delta da Constelação Ocidental da Mosca.

β Mus

γ Mus



A partir da gama Cruois, inicia-se a parte de cima do corpo de Guaxu, formada pelas estrelas Pi da Constelação Ocidental do Centauro, passa pela estrela Phi e termina na estrela Kappa (início do pescoço) da Constelação Ocidental da Vela.

As estrelas Delta, Beta, Gama Alfa e Épsilon da Constelação Ocidental do Cruzeiro do Sul formam toda a parte traseira e a cauda de Guaxu.

Constelação

# CERVO

## **PINTE GUAXU COM SUAS ESTRELAS**

Agora que você conhece algumas das estrelas de Guaxu, pinte o cervo celeste com suas estrelas no desenho ao lado.

E ao longo da linha pinte a região da Via Láctea onde Guaxu se localiza.



**OS TEMPOS CÓSMICO, ESPIRITUAL  
E AGRÍCOLA GUARANIS**

## ARA

Criado com IA Microsoft Copilot, edição Paulo H. Colonese

No ventre da Terra, o tempo respira,  
como o milho que desperta sob a chuva fina.  
Os Guarani escutam o vento antigo,  
que sussurra histórias no balanço do trigo.

**Ara Ymã**, o tempo velho, sagrado chão,  
onde vivem os passos dos que já são.  
É memória viva, é raiz profunda,  
é o conselho que a mata nunca confunda.

**Ara Kirîri**, tempo de silêncio e paz,  
quando a mata repousa e tudo se desfaz.  
As folhas caem como lembranças no chão,  
e o povo Guarani escuta o coração

**Ara Mimbi**, tempo de brilho e calor,  
o milho amadurece com o suor.  
A colheita é festa, é canto, é vida,  
é a Terra ofertando sua comida.

**Ara Pyau**, o tempo novo vem dançar,  
com o sol que nasce para semear.  
É tempo de plantar com mãos de esperança,  
de ouvir o canto da mata em criança.

**Ara Yvoty**, estação das flores,  
onde a alma da terra revela seus amores.  
Os brotos se erguem em oração,  
e o povo celebra em comunhão.

**Ara**, o tempo, não é linha, é espiral sagrada,  
é dança de ciclos, é alma encantada.  
Cada estação é um ensinamento,  
de que viver é estar em movimento.

Os povos *Guarani Mbyá* reconhecem **duas grandes estações do ano, relacionados ao seu ciclo agrícola** em sua cosmologia:

***Ara Ymã*** – que significa "**tempo** ou **ano velho**". Esse período está associado ao encerramento de ciclos, à introspecção e à preparação para a renovação espiritual e comunitária.

***Ara Pyau*** – que significa "**tempo** ou **ano novo**". É um tempo de renovação, purificação e reconexão com os deuses e os ancestrais.

Essas estações não são apenas climáticas, mas profundamente espirituais e culturais, marcando momentos de transformação e de conexão com o sagrado na vida dos *Guarani Mbyá*.

**ARA PYAU,**

*O tempo novo dos Guarani Mbyá*

**Criado com IA Microsoft Copilot, edição Paulo H. Colonese**

**Dois tempos, um só ciclo,**

**Onde o céu é livro e a terra é altar.**

**Os Guarani Mbyá seguem os passos das constelações,**

**Guardando o saber que o tempo quer contar.**

**Ara Pyau, o tempo novo, nasce com o calor,**

**A mata desperta em verde e em canto.**

**É tempo de plantar, de celebrar,**

**De seguir os sinais que o céu revela.**

**No firmamento, marcha Tapi'i, forte e serena,**

**Guardando os caminhos da fartura e da vida.**

**E Tuya'i, com seu cajado de estrelas,**

**Ensina os jovens a ouvir o tempo com respeito.**

**As águas correm livres, os pássaros dançam,**

**E os espíritos sorriem entre as folhas.**

**É tempo de renovação, de esperança,**

**De caminhar leve e sonhar com o futuro.**

## ARA PYAU, O TEMPO NOVO

O ciclo do **Ara Pyau** (Tempo Novo), que vai aproximadamente de **setembro a março**, tem uma influência direta e profunda na **agricultura dos Guarani Mbyá**, pois está associado à **fertilidade da terra**, à **presença dos espíritos protetores** e à **renovação dos ciclos naturais**.

Ara Pyau marca o **tempo de plantar**, especialmente o **milho (avatí)**, um alimento sagrado. Durante esse período, os **espíritos (Nhe'ẽ)** estão mais presentes e ativos, abençoando a terra e os cultivos.

Antes do plantio, realizam-se os **rituais de Nhemongarai**, que consagram sementes, alimentos e ferramentas agrícolas. Esses rituais garantem que o plantio seja feito em harmonia com os deuses e com a natureza.

Os Guarani Mbyá observam **constelações** como **Guyra Nhandu (Ema)** e os **ventos (yvytu)** para saber o momento certo de plantar.

A chegada de certos ventos e estrelas indica que a terra está pronta para receber as sementes.

O tempo novo não é apenas climático, mas **espiritual**. Ele orienta o **ritmo da vida agrícola**. A agricultura é vista como uma **atividade sagrada**, que deve respeitar os ciclos cósmicos e espirituais.

## **ARA YMÃ**

*O tempo velho dos Guarani Mbyá*

Poesia IA Microsoft Copilot, edição Paulo H. Colonese

Dois tempos, um só ciclo,  
Onde o céu é livro e a terra é altar.  
Os Guarani Mbyá seguem os passos das constelações,  
Guardando o saber que o tempo quer contar.

Ara Ymã, o tempo velho, chega com passos lentos,  
O céu se cobre de silêncio e sabedoria.  
É o tempo de escutar a terra,  
De recolher o espírito e rever os caminhos.

No alto, brilha Guyra Nhandu, correndo entre estrelas,  
Com suas penas de luz e olhos atentos.  
Ao lado, Guaxu salta entre constelações,  
Guardião dos campos e dos ciclos que se encerram.

As noites se tornam mais densas,  
E os cantos dos anciãos ecoam como vento.  
É tempo de cura, de memória,  
De caminhar com os pés firmes e o coração aberto.

## ARA YMÃ, O TEMPO VELHO

O ciclo do **Ara Ymã** (Tempo Velho) vai de **março a setembro**, influencia a agricultura dos Guarani Mbyá de forma espiritual e ecológica. Ele é um período de **preparação, observação e fortalecimento dos vínculos com a natureza e os espíritos**.

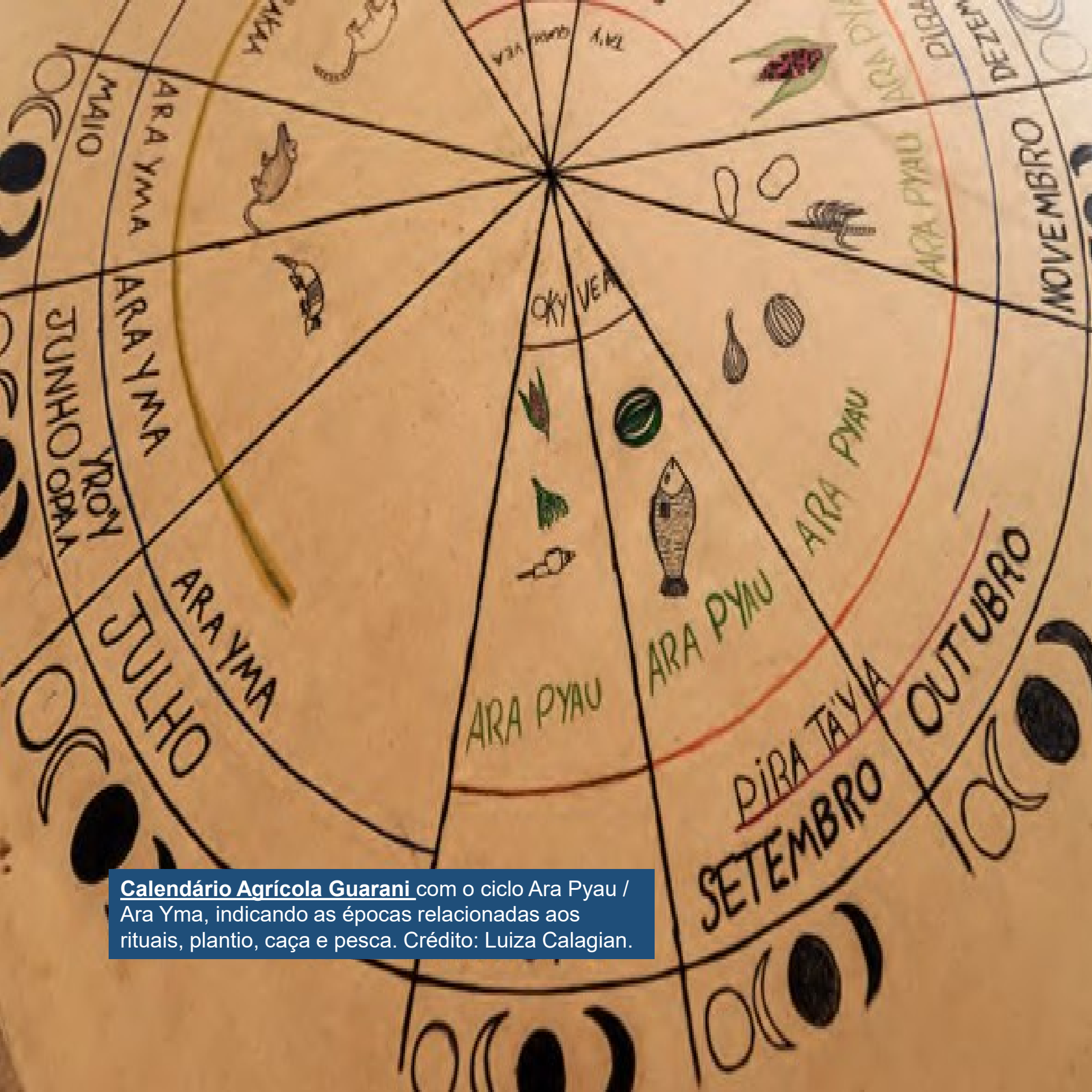
Durante esse tempo, os Guarani se recolhem para **observar sinais da natureza**, como o comportamento dos **ventos**, das **aves** e das **constelações**. Essa escuta prepara o grupo para o **plantio** que virá no **Ara Pyau**, para que ele ocorra em harmonia com os ciclos cósmicos.

É um período de ensinamentos orais, onde os sábios transmitem conhecimentos sobre o cultivo, os cuidados com a terra e os rituais de consagração. Jovens aprendem sobre o **uso das sementes tradicionais**, como o milho, e sobre os tempos certos de plantar e colher.

Em julho, ocorre o **ritual do Ka'a Mongarai** que consagra a **erva-mate (ka'a)**, planta sagrada e símbolo de resistência cultural. Marca o **encerramento simbólico do ciclo agrícola anterior** e prepara espiritualmente para o novo ciclo.

Os Guarani Mbyá observam o céu, especialmente as **manchas escuras da galáxia**, como a constelação da **Guyra Nhandu**, e à sua frente, a constelação de **Guaxu**, para saber quando o tempo novo se aproxima. Essa observação orienta o **calendário agrícola espiritual**, que depende de sinais naturais.

Há práticas de **limpeza espiritual e física da terra**, preparando-a para receber as sementes no Ara Pyau.



**Calendário Agrícola Guarani** com o ciclo Ara Pyau / Ara Yma, indicando as épocas relacionadas aos rituais, plantio, caça e pesca. Crédito: Luiza Calagian.

## ARA PYAU, O TEMPO NOVO E OS MESES OCIDENTAIS

### **Setembro:**

Início do Ara Pyau, celebrações de renovação, chegada dos ventos quentes, início dos rituais de nomeação.

### **Outubro:**

Continuação dos rituais de **Nhemongarai**. Observação das constelações que anunciam o tempo fértil.

### **Novembro:**

Preparação para o plantio, fortalecimento dos vínculos com os espíritos protetores.

### **Dezembro:**

Tempo de celebração e agradecimento, cantos e danças em homenagem aos deuses criadores.

### **Janeiro:**

Consagração dos alimentos sagrados. Nhemongarai do Milho (Mbojape) e do Mel (Ei).

### **Fevereiro:**

Continuação das celebrações, tempo de abundância e comunhão espiritual.

### **Março:**

Encerramento do Ara Pyau, transição para o Ara Ymã (Tempo Velho). Observação de sinais da Natureza para recolhimento.



Milho tradicional Mbyá Guaraní. Daiana\_Yxapy, 2022. Wikipedia. Licença [CC BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

## ARA YMÃ, O TEMPO VELHO E OS MESES OCIDENTAIS

**Março:**

Início do Ara Ymã, o Tempo Velho, recolhimento espiritual, observação de sinais da natureza.

**Abril:**

Preparação para o período de silêncio e escuta, fortalecimento dos vínculos com os ancestrais.

**Maió:**

Introspeção, transmissão oral de saberes, poucas celebrações públicas.

**Junho:**

Observação das constelações escuras, escuta dos karaí (líderes espirituais da aldeia)

**Julho:**

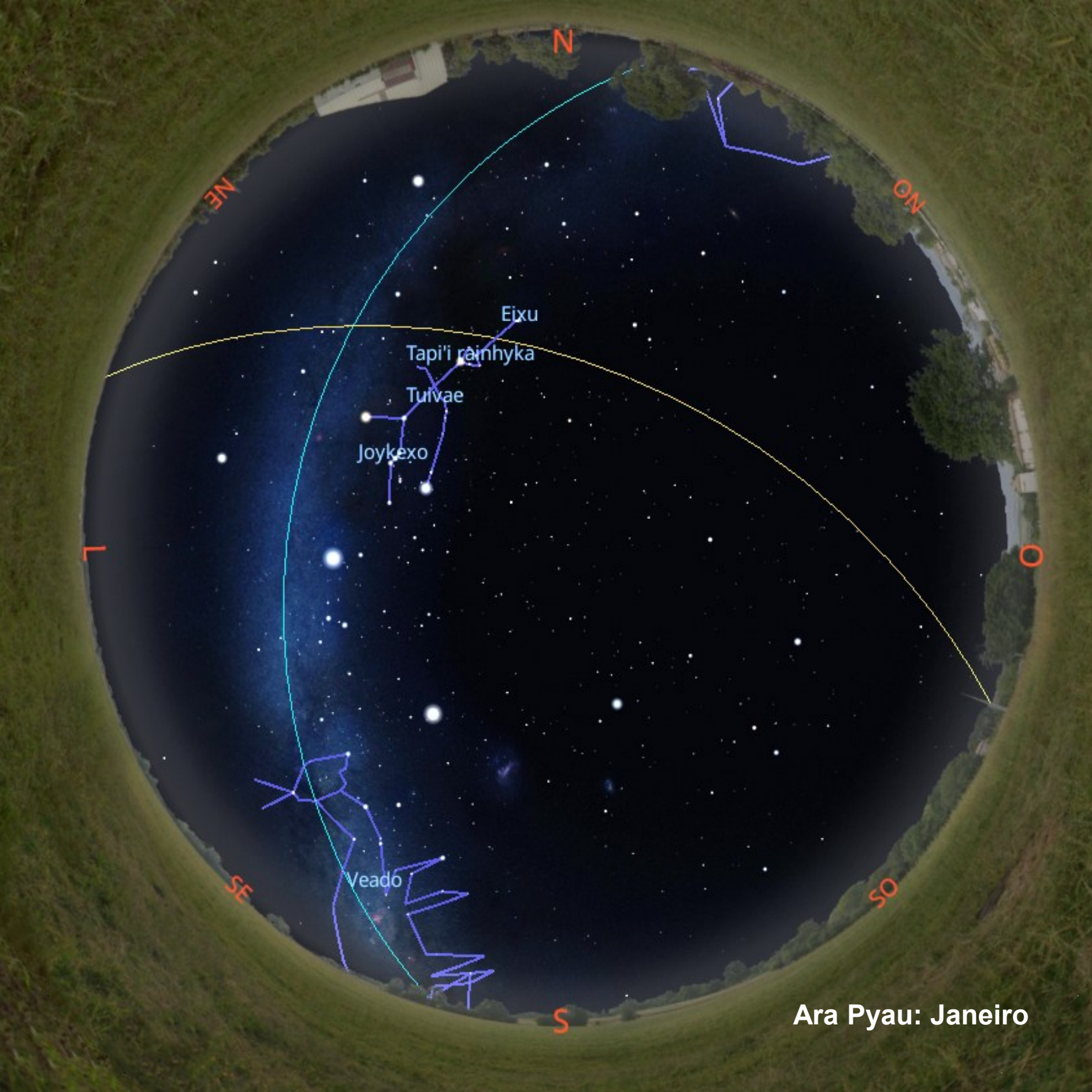
**Ka'a Mongarai**, a consagração da erva-mate, encerramento simbólico do ciclo agrícola anterior.

**Agosto:**

Transição espiritual, preparação para o Ara Pyau, observação dos ventos e do céu.

**Setembro:**

Final do Ara Ymã, início das celebrações do Ara Pyau (Tempo Novo).



Eixu  
Tapi'i rainhyka  
Tuivae  
Joykexo

Veado

Ara Pyau: Janeiro

## ARA PYAU (TEMPO NOVO): JANEIRO

Marca o tempo novo, período de colheita e renovação espiritual. É quando os **espíritos protetores (Nhe'ẽ)** descem à Terra e os líderes espirituais se comunicam com os protetores.

Realização da consagração dos alimentos sagrados, os ***Nhemongarai*** do ***Mbojape*** (pão de milho) e do ***Ei*** (mel);

Em 21 de janeiro, **Tuya'i** (Homem Velho) reina no céu no início da noite, visível bem alto no céu.

**Guaxu**, o cervo, começa a nascer no início da noite.

As estrelas Kuruxu (Cruzeiro do Sul) vão nascer no horizonte bem tarde, por volta das 23h entre os pontos cardeais Sul (S) e Sudeste (SE). Elas representam a cauda de **Guaxu**.

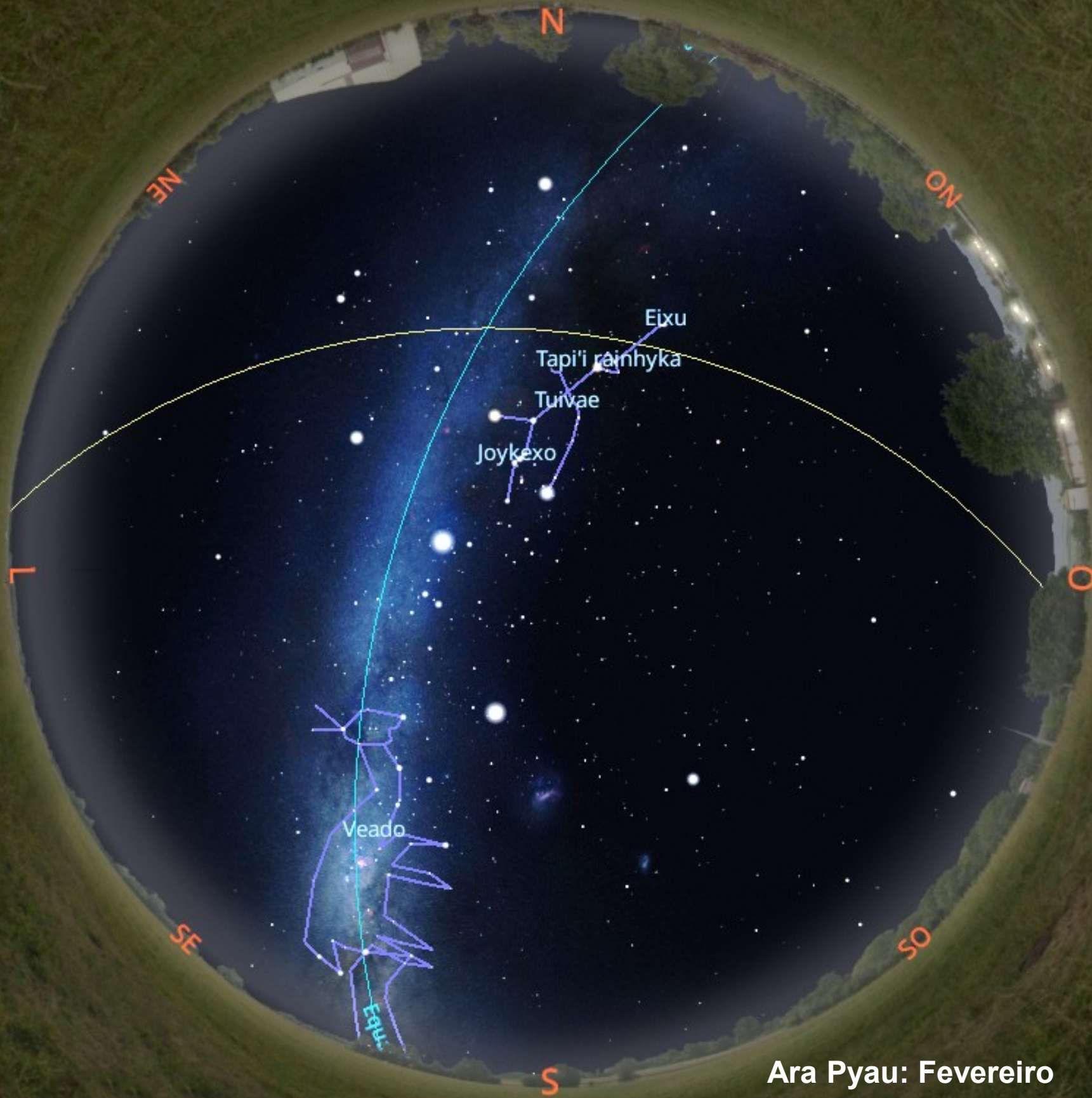
Ela estará bem visível na madrugada, antes do Sol nascer. E se põe antes do Sol, por volta das 17h, mergulhando no horizonte entre os pontos cardeais Sul e Sudoeste.



Guaxu nascendo, 10 de janeiro de 2026  
(20h45min)



Guaxu se pondo, 11 de janeiro de 2026  
(8h30min)



Ara Pyau: Fevereiro

## **ARA PYAU (TEMPO NOVO): FEVEREIRO**

Continuação das celebrações.  
É tempo de abundância e comunhão espiritual.

No início da noite, **Tuya'i** (Homem Velho) está começando seu caminho para se por no horizonte, mas ainda alto no céu.

**Guaxu**, ao contrário, está nascendo com o corpo entre o Sul (S) e o Sudeste (SE).

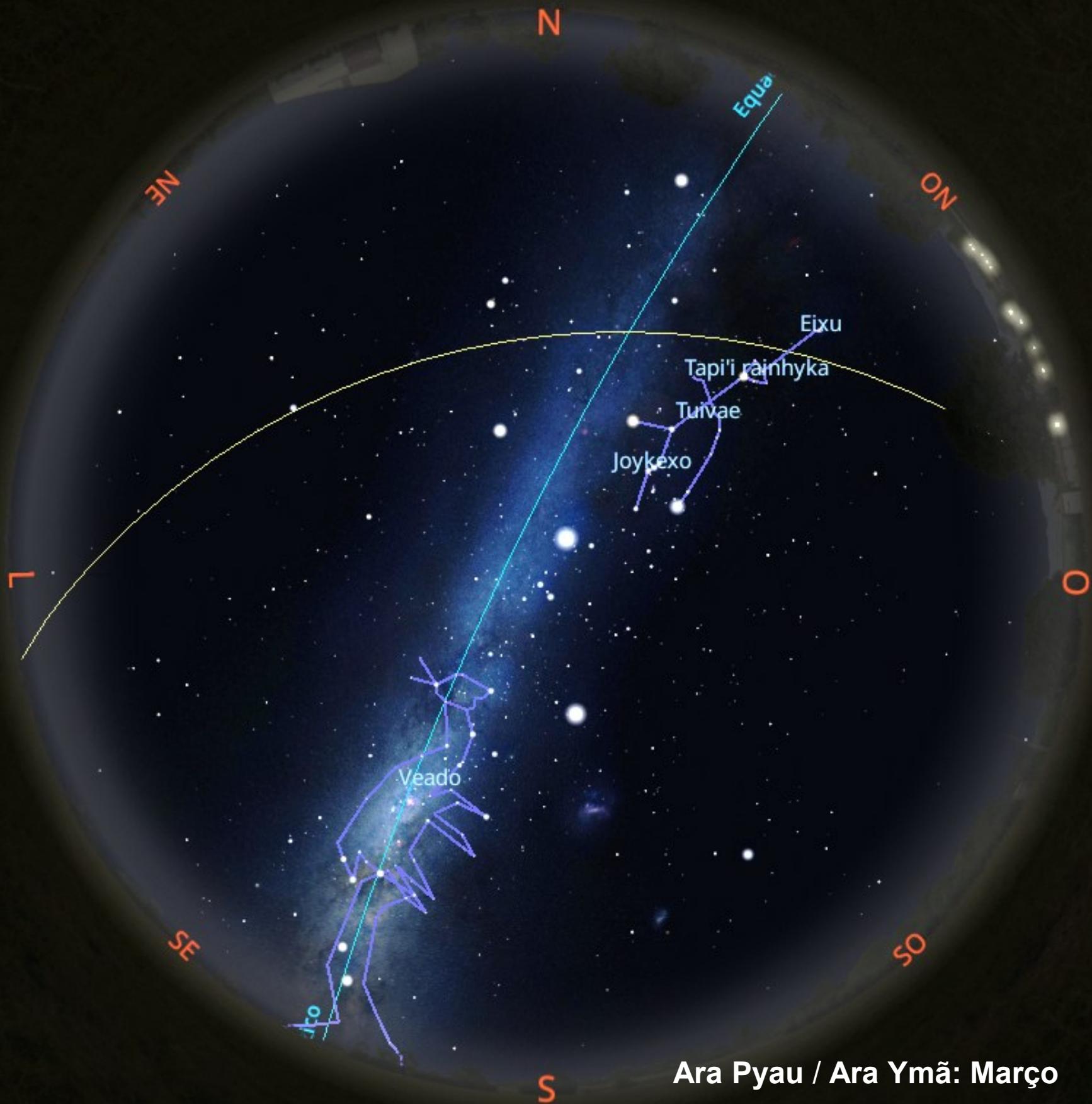
Às 22h, **Guaxu** (Cervo) já está inteiramente visível acima do horizonte, mas a cabeça e o pescoço de Nhandu (Ema) ainda estão subindo do horizonte, entre os pontos cardeais Sul e Sudeste.



Guaxu nascendo, 10 de fevereiro de 2026  
(18h30min)



Guaxu se pondo, 11 de fevereiro de 2026  
(6h30min)



**Ara Pyau / Ara Ymã: Março**

## **ARA PYAU / ARA YMÃ (TEMPO VELHO): MARÇO**

Encerramento do Ara Pyau e tempo de transição para o Ara Ymã.

Observação dos sinais da natureza para recolhimento. É um tempo de recolhimento, introspecção e preparação espiritual. Durante esse período, os rituais são mais voltados à reflexão e à manutenção da conexão com os ancestrais e com os ciclos naturais.

No dia 21 de março, cada vez mais cedo, apenas a cabeça da Ema está visível às 19h entre os pontos cardeais Sudeste (SE) e Sul (S).

Nessa época, **Guaxu** (cervo) e **Tuya'i** (Homem Velho) podem ser vistos no início da noite, mas com Tuya'i já começando a descer para se por no horizonte, entre o Oeste (O) e o Noroeste (NO).

**Joykexo** (As 3 Marias) vai se por bem próxima do ponto cardinal Oeste.



Guaxu nascendo, 10 de março de 2026  
(18h30min)



Guaxu se pondo, 11 de março de 2026  
(4h30min)



Ara Ymã: Abril

## **ARA YMÃ (TEMPO VELHO): ABRIL**

Preparação para o período de silêncio e escuta.

Fortalecimento dos vínculos com os ancestrais.

A cabeça e o pescoço de Nhandu já estão visíveis às 19h entre os pontos cardeais Sudeste (SE) e Sul (S).

**Guaxu** (cervo) já está completamente no alto do céu.

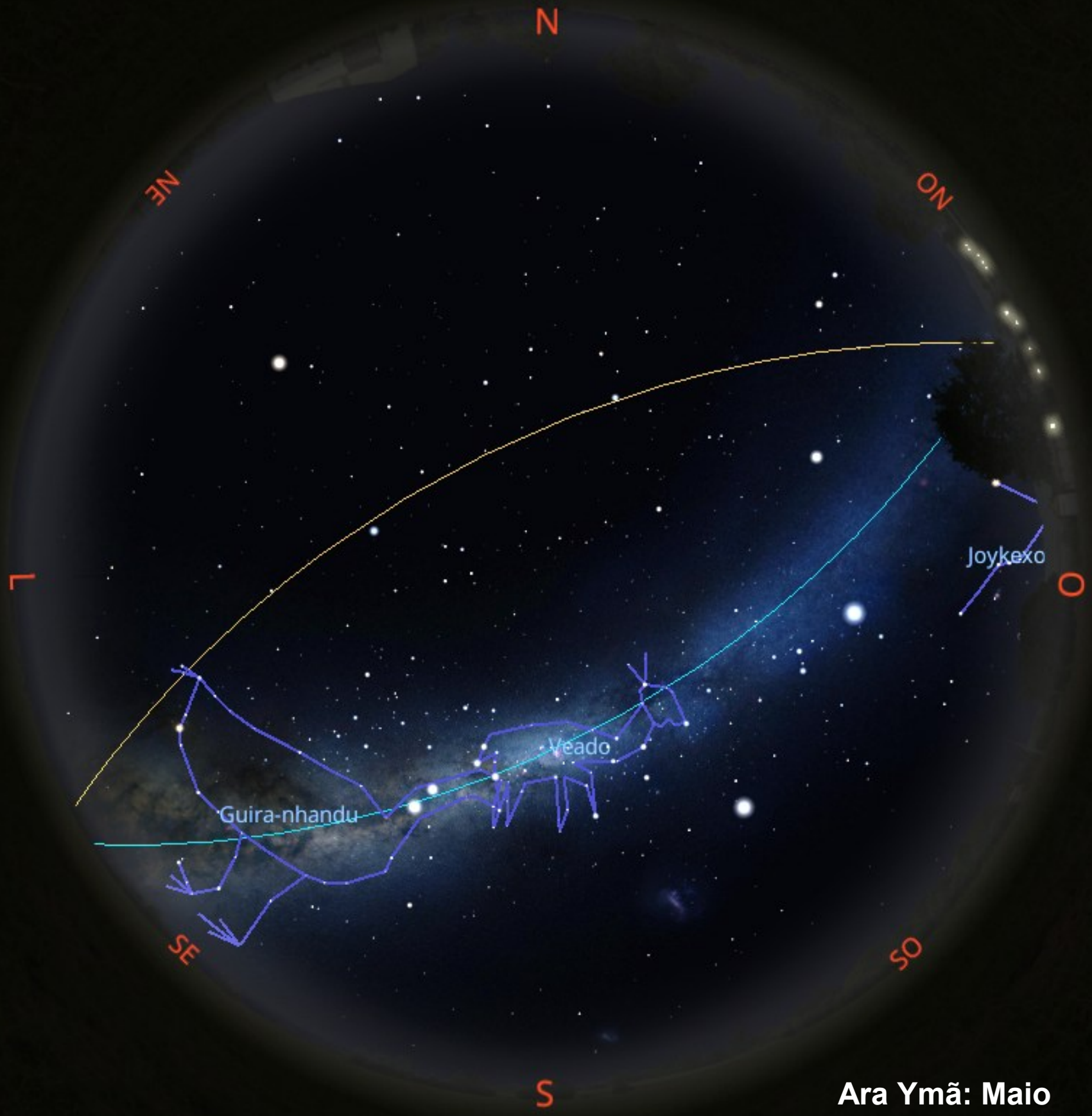
**Eixu** (vespeiro) já se pôs no início da noite, mas as três estrelas de **Joykexo** (linda mulher) ainda podem ser vistas por algum tempo.



Guaxu nascendo, 10 de abril de 2026  
(18h30min)



Guaxu se pondo, 11 de abril de 2026  
(2h30min)



**Ara Ymã: Maio**

## **ARA YMÃ (TEMPO VELHO): MAIO**

Tempo de introspecção, com poucas celebrações públicas.

A aldeia foca na oralidade e transmissão de saberes.

Em 21 de maio, Nhandu está com o corpo quase todo visível acima do horizonte, com os pés bem acima do ponto cardeal Sudeste (SE) às 19h.

Nesse início da noite, **Guaxu** (cervo) reina bem alto no céu.

Ambos, Guaxu e Nhandu estão sobre a Via Láctea (marcada em linha azul).



Guaxu nascendo, 10 de maio de 2026  
(15h30min)



Guaxu se pondo, 11 de maio de 2026  
(0h30min)



**Ara Ymã: Junho**

## ARA YMÃ (TEMPO VELHO) : JUNHO

É tempo de escuta dos **karai** (líderes espirituais).  
É tempo de observação das **constelações escuras**.

Em 21 de junho, às 18h, **Kuruxu** (Cruzeiro do Sul) está bem acima do ponto cardeal Sul. Ela nos ajuda a separar as constelações culturais de **Guaxu** (cervo) e de **Nhandu** (ema)

Do lado Oeste de Kuruxu, temos **Guaxu** (cervo), com o cruzeiro formando sua cauda.

Do lado Leste de Kuruxu, temos **Nhandu** (ema), tentando engolir duas estrelas na região dos pés de Guaxu.

Neste mês, ocorre a **chuva de meteoros**, vindas da direção da a leste da **cauda de Guaxu** na esfera celeste. Com sorte, podemos ver algum meteorito cruzando a cauda ou os pés de Nhandu.

Nhandu está mais atrás, seguindo Guaxu, ela está toda visível e passará uma boa parte da noite visível. Ela está acima do horizonte com corpo todo visível entre as regiões Leste (L) e Sul (S), com pernas bem acima do Sudeste (SE), às 19h.

As constelações ocidentais mais conhecidas do Cruzeiro do Sul (região da cauda) e do Falso Cruzeiro (pescoço) podem ajudar a localizar toda a região de **Guaxu**.



Guaxu nascendo, 10 de junho de 2026  
(13h30min)



Guaxu se pondo, 10 de junho de 2026  
(22h30min)



**Ara Ymã: Julho**

## ARA YMÃ (TEMPO VELHO): JULHO

Em 21 de julho, às 18h, são as duas estrelas brilhantes - os ovos que Nhandu já engoliu - que estão bem acima do ponto cardeal Sul.

Neste mês temos duas Chuvas de Meteoros, mas bem próximas ao horizonte, vindas da região das Constelações Ocidentais do Escudo e de Capricórnio ao Leste de Nhandu. Fique de olho! Com sorte, poderá ver alguma.

Nhandu está completamente visível e mais “alta” no céu do que no mês anterior, entre a região Leste (L) e Sul (S), com o corpo bem acima do Sudeste (SE).

Nhandu está logo atrás de **Guaxu**, que ainda está totalmente visível, mas já em posição para começar a “mergulhar” no horizonte.



Erva-Mate (*Ilex paraguariensis*). © Bernardo Lartigau, 2021. Acervo iNaturalist. Licença CC-BY-NC-4.0.

## KA'A MONGARAI - RITUAL DA ERVA-MATE

**Ka'a Mongarai – Ritual da Erva-Mate**, a celebração da consagração da erva-mate (*Lex paraguariensis*), símbolo de identidade e resistência cultural.

Antecede o plantio e marca o encerramento do tempo velho.

Conta a tradição que, há muito tempo, uma velha guarani vivia sozinha na mata com sua filha.

A vida era difícil, e ambas enfrentavam fome, solidão e cansaço. Um dia, dois deuses viajantes, enviados por Nhanderu, passaram pela aldeia disfarçados de homens comuns. Eles foram acolhidos pela velha, que, mesmo tendo pouco, dividiu tudo o que possuía — gesto fundamental na ética guarani. Comovidos pela generosidade e sabedoria da velha, os deuses quiseram retribuir.

Ao partirem, os deuses disseram que a filha da velha deveria adormecer profundamente. Enquanto dormia, os deuses a transformaram em uma planta nova, de folhas verdes e brilhantes. Essa planta era o **Ka'a**.

Os deuses explicaram então:

“Dessa planta nascerá uma bebida que trará **força ao corpo, clareza à mente e união às pessoas.**”

A filha não morreu: ela passou a viver como Ka'a, cuidando do povo de outra forma.



Guaxu nascendo, 10 de julho de 2026  
(10h30min)



Guaxu se pondo, 10 de julho de 2026  
(20h30min)



Ara Ymã: Agosto

## **ARA YMÃ (TEMPO VELHO): AGOSTO**

Tempo de transição espiritual e preparação para o Ara Pyau (Tempo Novo).

Tempo de observação dos ventos e do céu.

Em 21 de agosto, às 18h, Nhandu está se preparando para iniciar seu mergulho no horizonte. Mas, ela começa a noite bem alta no céu, e com seu bico ainda bem longe do horizonte.

Guaxu já não está totalmente visível e começa a noite com a cabeça já mergulhada no horizonte, terminando de mergulhar na primeira parte da noite.

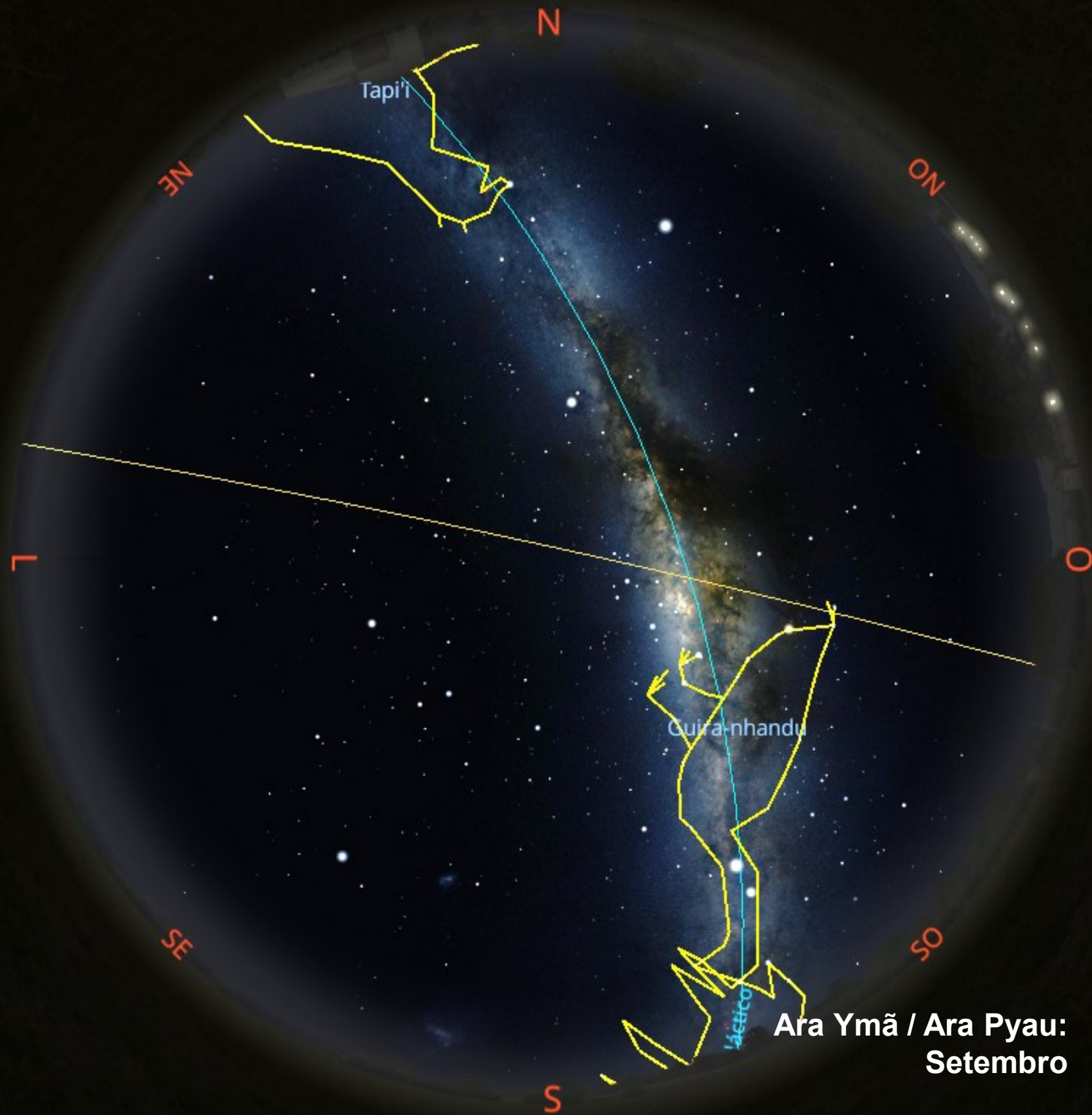
Nhandu está completamente visível no alto do céu na primeira parte da noite..



Guaxu nascendo, 10 de agosto de 2026  
(8h30min)



Guaxu se pondo, 10 de agosto de 2026  
(18h30min)



**Ara Ymã / Ara Pyau:  
Setembro**

## ARA PYAU (TEMPO NOVO): SETEMBRO

### Ara Pyau – Festa do Ano Novo Guarani

Marca a transição do tempo velho para o tempo novo.

É um momento de **purificação e renovação**, vivido como os deuses vivem, em busca da terra sem mal (*Yvy Marã Ey*)

É o tempo da renovação, da fertilidade e da celebração.

Marca o início de um novo ciclo espiritual e agrícola

Início dos rituais de nomeação de crianças e jovens e sagração de alimentos e sementes, o **Nhemongarai**.

Chegada dos ventos quentes.

Em 21 de setembro, às 18h, Nhandu já está iniciando seu mergulho para o horizonte, seguindo sempre **Guaxu** que já está quase totalmente mergulhado no horizonte. Ela está completamente visível e invertida no alto do céu, entre as regiões Sul (S) e Sudoeste (SO) às 19h.

E, do outro lado, na região do ponto cardeal Norte, temos a cabeça da Anta do Norte, surgindo no horizonte, anunciando a chegada da Primavera Austral.

De junho a setembro são os principais meses em que a Constelação de Nhandu fica visível na esfera celeste durante parte ou quase toda a noite. E, por isso, essa região da esfera celeste está conectada ao período climático das secas.

**“Para receber o nome das meninas,  
Nhanderu pede para plantar o milho.  
O milho é como uma menina.  
Quando brota, e cresce,  
a espiga de milho fica  
com cabelo igual a uma mulher.  
O pé de milho é como a imagem  
de uma mulher  
que carrega o filho  
no colo, ou na cintura.  
Sem o milho, as meninas guarani  
não recebem seu nome sagrado.  
Os rituais dos nomes são realizados  
no tempo da renovação  
do ciclo da natureza,  
chamado de *ara pyau*,  
ou ano novo guarani.”**

**Avaxi / Milho**

**Mbyá Nhenhandu Reko,  
a essência da sabedoria guarani  
Jose Verá. 2026.**

## NHEMONGARAI - O NOME QUE VEM COM O MILHO

(Narrativa ficcional baseada na celebração da nomeação de meninas)

Quando a menina nasceu, ainda não tinha nome.

Dormia envolta em panos leves, ao som do vento que descia da mata e passava pela aldeia como um sussurro antigo. Sua avó dizia que não se nomeia aquilo que ainda está escutando o mundo.

Primeiro, a criança precisa aprender o ritmo da terra, o canto dos pássaros, o silêncio da noite. Só depois, o nome chega.

A mãe a embalava todas as manhãs enquanto o sol dourava as folhas do milho que crescia perto da casa.

O milho era jovem, ainda verde, e as mulheres o observavam como quem observa uma promessa. Sabiam que, quando o milho estivesse pronto, também chegaria o tempo da menina.

Ela crescia calma, com olhos atentos, como se olhasse algo além.

À noite, enquanto o fogo dançava no centro da casa, o pai dizia que a criança trazia um **ñe'ẽ** delicado, desses que caminham devagar entre os mundos. Mas ninguém ousava adivinhar seu nome.

O nome não se inventa; ele se escuta.

Quando o milho ficou maduro e o cheiro doce da espiga tomou a aldeia, o **Nhemongarai** foi anunciado.

As famílias se reuniram.

O milho foi colhido com cuidado, agradecido um a um, como se cada espiga tivesse ouvido. Dentro da **Opy**, a Casa de Reza, o chão foi varrido, os bancos alinhados, e o silêncio se sentou junto com todos.

A menina foi levada nos braços da mãe. O fogo já estava aceso, e o som do **mbaraká** começou a vibrar, chamando aquilo que não se vê.

Os cantos subiram, longos e circulares, como caminhos para o céu. Diziam os antigos que, nesse momento, as moradas celestes se aproximam para ouvir os humanos.

O **karaí** fechou os olhos. Seu canto mudou, ficou mais baixo, mais fundo. Ele caminhava por trilhas que só o espírito conhece.

Escutava.

A menina, quieta, parecia reconhecer o momento. Seus dedos se moveram levemente, como se tocassem o ar. O milho, cozido e perfumado, aguardava no centro do ritual, lembrando a todos que a vida nasce da terra, mas vem do alto.

Então o nome surgiu. O karaí o pronunciou devagar, para que não se quebrasse. Um nome leve, como luz atravessando folhas, mas forte como raiz presa fundo no chão.

Ao ouvi-lo, a menina chorou — não de medo, mas de reconhecimento. Era como se alguém finalmente a tivesse chamado de casa.

O nome se espalhou pela Opy, entrou nos ouvidos, no milho, no fogo, na noite lá fora. A partir daquele instante, ela existia por inteiro entre os seus. Tinha um caminho, uma proteção, um lugar no mundo.

Depois do ritual, todos comeram o milho. As mulheres sorriram, os mais velhos assentiram em silêncio.

A avó passou a mão pelos cabelos da menina e disse que agora ela carregava a memória dos antigos e o futuro dos que ainda viriam.

Ao amanhecer, quando a aldeia despertou, a menina dormia tranquila. Seu nome repousava com ela, como uma semente.

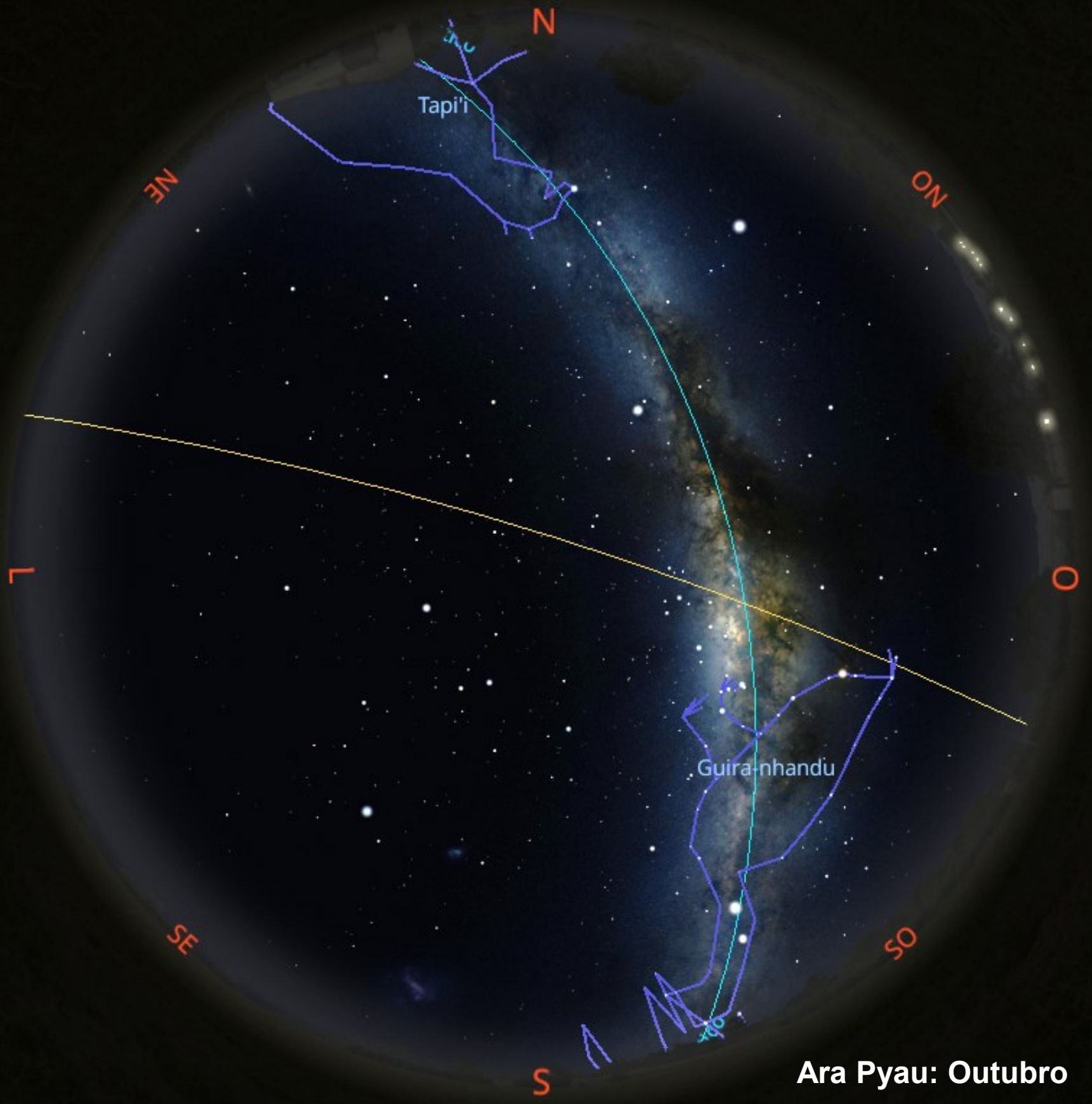
Um dia, cresceria. Faria seu próprio caminho, mas nunca estaria sozinha. Porque, assim como o milho, ela foi nomeada no tempo certo — quando a terra, o céu e o canto disseram “sim”.



Guaxu nascendo, 10 de setembro de 2026  
(6h30min)



Guaxu se pondo, 10 de setembro de 2026  
(16h30min)



Tapi'i

Guira-nhandu

Ara Pyau: Outubro

## ARA PYAU (TEMPO NOVO): OUTUBRO

Continuação dos rituais **Nhemongarai**, a revelação do **Nhe'ẽ** (**espírito-nome**). As crianças recebem nomes por volta de um ano, sua identidade que representa o **Nhe'ẽ**, o espírito protetor da pessoa. Cada **Nhe'ẽ** tem uma **morada celestial específica**, e isso determina práticas, regras e vínculos espirituais que a pessoa deve seguir ao longo da vida.

O **Nhemongarai** também consagra alimentos como ervas e grãos e sementes tradicionais como o **avati** (milho guarani). O ritual reforça a conexão espiritual com a terra, pedindo bênçãos para o cultivo e uma colheita próspera. É uma forma de manter viva a memória e a identidade do povo, sua agroecologia e biodiversidade. Cada semente batizada é um símbolo de luta pela preservação da cultura e da terra.

O ritual é conduzido por **xamõis** (líderes espirituais) e envolve toda a comunidade, com cantos, danças e ensinamentos sobre os valores ancestrais. As crianças são protagonistas, aprendendo desde cedo a importância de cuidar da terra e honrar seus antepassados

Observação das constelações que **anunciam** o **tempo fértil**. Em 20 de outubro, Guaxu não está visível pois já começa a noite, mergulhado no horizonte. E, Nhandu, próxima do horizonte entre a direção Sul (S) e Sudoeste (SO), às 19h. Por volta da meia noite, apenas os seus pés estarão acima do horizonte.



Guaxu nascendo, 10 de outubro de 2026  
(4h30min)



Guaxu se pondo, 10 de outubro de 2026  
(14h30min)



Ara Pyau: Novembro

## ARA PYAU (TEMPO NOVO): NOVEMBRO

Preparação para o **plantio**;  
Fortalecimento dos vínculos com os **espíritos protetores**.

Guaxu continua mergulhado no horizonte durante a noite. E **Nhandu** já está se pondo por volta às 19h, com a cabeça e parte do corpo abaixo do horizonte na direção Sul(S) e Sudoeste (SO). Apenas suas pernas estão visíveis nas primeiras horas da noite.

Na região do ponto cardeal Norte, **Tapi'I** (anta do norte) já está na metade do “salto” que ela dá durante a noite ao redor do polo Norte celeste. Anunciando já metade da primavera austral.

E **Tuya'i** (Homem Velho), **Eixu** (o vespeiro) e **Tapi''Rainhyka** (Queixada da Anta) estão nascendo no horizonte no início da noite, anunciando a proximidade da estação das chuvas.

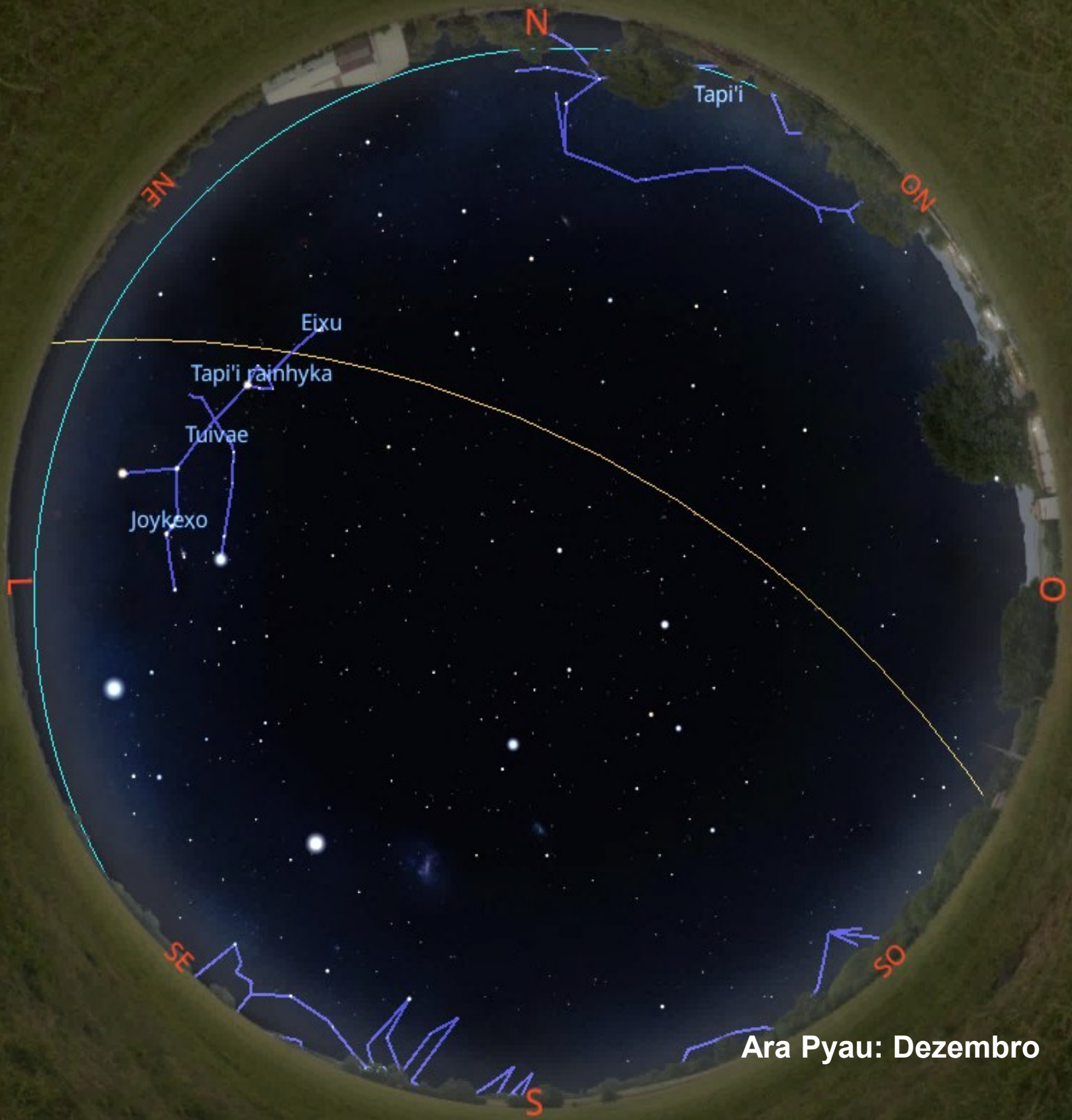
**Tuyá'i** parece acordar, deitado no horizonte entre os pontos cardiais Leste (L) e Nordeste (NE).



Guaxu nascendo, 10 de novembro de 2026  
(2h30min)



Guaxu se pondo, 10 de novembro de 2026  
(12h30min)



Ara Pyau: Dezembro

## ARA PYAU (TEMPO NOVO): DEZEMBRO

Tempo de celebração e agradecimento; cantos e danças em homenagem aos deuses.

Dia 21 de dezembro, **Nhandu** (Ema), as 19h, já se pôs quase completamente, exceto uma perna e um pé que ainda podem ser vistas na região Sudoeste (SO) por breves momentos depois do por do Sol.

Nhandu não é visível à noite nesse período.

**Tapi'i** (Anta do Norte) já começa a noite terminando seu salto ao redor do polo celeste Norte, caminhando para se por.

**Tuya'i** (Homem Velho), **Eixu** (Vespeiro), **Tapi'i Rainhyka** (Queixada da Anta) e **Joykexo** (Linda Mulher) iniciam a noite já bem visíveis no céu.

**Tuya'i** parece estar deitado sobre um ramo da Via Lactea (linha azul) que se estende no horizonte abaixo dele.

**Joykexo** é facilmente reconhecida com suas três estrelas alinhadas, bem no joelho de Tuya'i.



Guaxu nascendo, 10 de dezembro de 2026  
(0h30min)

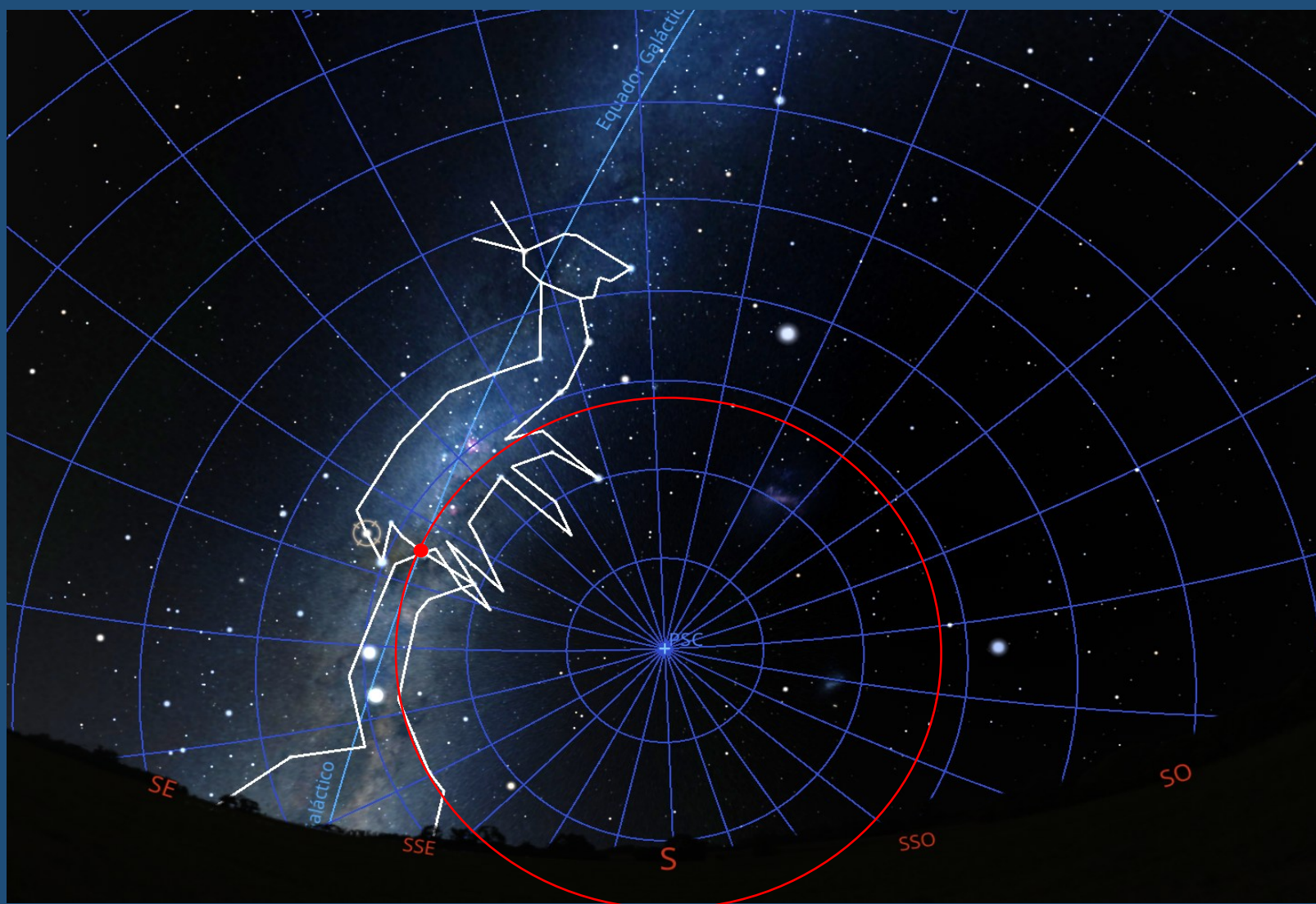


Guaxu se pondo, 10 de novembro de 2026  
(10h30min)

Com essas ilustrações do céu simuladas com o aplicativo gratuito de Astronomia [Stellarium](#), você pode se guiar durante os meses de março a julho para ver a Constelação de **Guaxu** no céu, após o por do Sol e durante boa parte ou quase toda a noite do outono austral..

Aproveite a melhor época para acompanhar **Guaxu** no céu noturno, pois nos meses seguintes ela estará no céu de madrugada antes do nascer do Sol e durante o dia, o que nos impede de seguir seu passeio pelo céu.

Até alguma noite dessas!

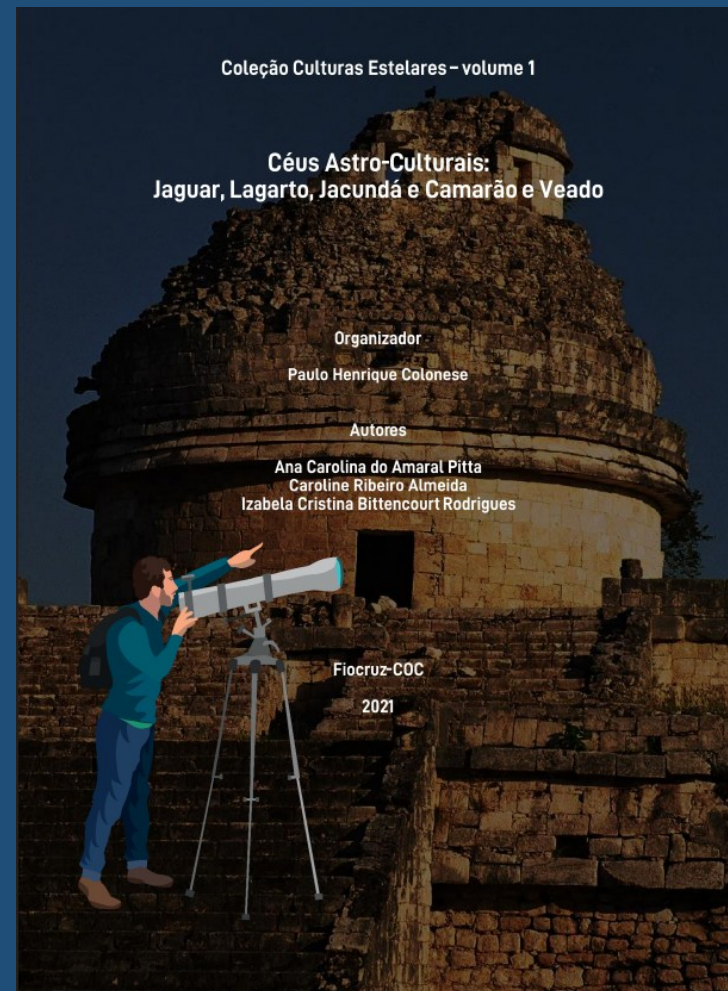


## O GIRO DE GUAXU NO CÉU

**Guaxu, com todas as suas estrelas, vistas no céu, gira ao redor do Polo Sul Celeste. Ele nasce entre o Sudeste (SE) e Sul-Sudeste (SSE) e se põe entre o Sul-Sudoeste (SSO) e Sudoeste (SO). Reconhecendo estes pontos colaterais e intermediários no seu horizonte local, você sempre saberá onde Guaxu nasce e se põe ao longo dos dias.**

**PARA SABER MAIS**

**Céus astro-culturais: Jaguar, Lagarto, Jacundá e Camarão e Veado. Coleção Culturas Estelares, volume 1, 2021.**



**Poster Interativo Guaxu  
Cervo do Pantanal  
Disponível em  
<https://view.genially.com/6227bed3961f7600196676ba>**

AFONSO, G. B., SILVA, P. S. **O Céu dos Índios de Dourados Mato Grosso do Sul**. Dourados, MS: Editora UEMS, 2012.

AFONSO, Germano Bruno. **As constelações indígenas brasileiras**. Telescópios na Escola, Rio de Janeiro, p. 1-11, 2013. Disponível em: <http://pindorama.art.br/file/constelacoesindigenasguarani.pdf>.

AFONSO, Germano Bruno. **As constelações indígenas brasileiras**. Texto de etnoastronomia indígena brasileira. Observatórios Virtuais, artigo baseado em AFONSO, Germano Bruno. **Mitos e estações no céu Tupi-Guarani**. *Scientific American Brasil*, edição especial – Etnoastronomia, 2006.

AFONSO, Germano Bruno; MOSER, Alvino; AFONSO, Yuri Berri. **Cosmovisão guarani e sustentabilidade**. *Revista Meio Ambiente e Sustentabilidade*, Curitiba, v. 8, n. 4, p. 180-193, 2015.

BENITES, Eliel (Guarani Kaiowá). **A busca do teko araguyje (jeito sagrado de ser) nas retomadas territoriais Guarani e Kaiowá**. 2021. Tese de Doutorado em Geografia, UFGD. Traz explicitamente o **teko araguyje** como eixo do Bem Viver. Em <https://repositorio.ufgd.edu.br/jspui/bitstream/prefix/4591/3/ElielBenites.pdf>

BENITES, Eliel (Guarani Kaiowá). **Tekoha Ñeropu'ã: aldeia que se levanta**. *Revista NERA*, v. 23, n. 52, p. 19–38, 2020. Sobre reconstrução do tekoha, territorialidade e Bem Viver guarani a partir do ponto de vista indígena. Em <https://revista.fct.unesp.br/index.php/nera/article/view/7187>

BENITES, Eliel (Guarani Kaiowá); PEREIRA, Levi Marques. **Os conhecimentos dos guardiões dos modos de ser – teko jára**. *Revista Tellus*, n. 44, p. 195–226, 2021. Em <https://tellus.ucdb.br/tellus/article/view/745>

BENITES, Tonico (Guarani Kaiowá). ***A escola na ótica dos Ava Kaiowá: impactos e interpretações indígenas***. Rio de Janeiro: Contra Capa, 2012. Apresenta tekoha, teko porã e o modo de ser múltiplo (teko reta), conectando educação, território e cosmologia. Em [Dissertação \(Mestrado em Antropologia Social\)](#) – Museu Nacional, UFRJ, 2009.

BORGES, LUIZ C. Museu de Astronomia e Ciências Afins. [Cosmologia e Sagrado na Produção do Saber Guarani](#), REVISTA DA SBHC, Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, p. 120-132, jul./dez. 2004.

BORGES, Luiz Carlos. [Ao olhar o céu o que veem os Guarani? A controversa relação terra/Céu](#). In: Diferentes povos, diferentes céus e saberes nas Américas: Contribuições da astronomia cultural para a história da ciência / Luiz C. Borges (Org.). Rio de Janeiro: Museu de Astronomia e Ciências Afins, 2015.

BORGES, Luiz. [Cosmologia, religião e discurso Guarani-Mbyá](#). **Revista RUA**, Campinas, SP, v. 6, n. 1, p. 81–112, 2015. DOI: [10.20396/rua.v6i1.8640701](https://doi.org/10.20396/rua.v6i1.8640701).

CARDOSO, Walmir Thomazi. [A complexidade do conceito de constelação astronômica](#). **Revista Scientiarum Historia**, Rio de Janeiro, v. 1, p. 1-19, 2021. DOI: [https://doi.org/10.51919/revista\\_sh.v1i0.323](https://doi.org/10.51919/revista_sh.v1i0.323).

CARDOSO, Walmir Thomazi. [O céu dos índios Tukano na escola Yupuri: construindo um calendário dinâmico](#). 2007. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2007.

COMANDULLI, Carolina Schneider. **Unidades de Conservação sobrepostas ao território guarani: o caso da aldeia guarani de Itapuã, Viamão – RS**. In: Coletivos Guarani no Rio Grande do Sul: territorialidade, inter-etnicidade, sobreposições e direitos específicos. Comissão de Cidadania e Direitos Humanos. Porto Alegre: ALRS/CCDH, 2010.

COMITÊ EDITORIAL CONE SUL. **Coleção Saberes Indígenas**. Dourados, MS: Editora da UFGD, 2017 (11 e-books).

COMITÊ EDITORIAL CONE SUL. **Ka'arovsky**. (e-book) Dourados, MS: Editora da UFGD, 2019. Na visão dos Guarani e Kaiowá, a mata, os córregos e os animais têm seus guardiões.

DUARTE, J. M. B.; REIS, M. L. **Plano de ação nacional para a conservação dos cervídeos ameaçados de extinção**. Embrapa Pantanal-Livros científicos (ALICE), 2012. ISBN: 978-85-61842-40-6.

GRANADO, Belini Salete; STROHER, Jonathan; CAMPOS, Neide da Silva (orgs.). **Povos indígenas, formação de professores e educação intercultural: diálogos com a Lei nº 11.645/2008**. Maringá: Eduem, 2022. 228 p. ISBN 978-85-86383-14-0.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. **Guarani Mbyá – Povos Indígenas no Brasil**, em: [https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Guarani\\_Mbyá](https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Guarani_Mbyá).

IPHAN. **CUARACY RA'ANGABA – O Céu Tupi-guarani**. Direção: Lara Velho; Germano Bruno Afonso. Produção: Lara Velho. Brasil: IPHAN / CNFCP, 2011. Documentário (26 min).

JECUPÉ, Kaká Werá. ***A terra dos mil povos: história indígena do Brasil contada por um índio***. São Paulo: Peirópolis, 1998. Em <https://www.editorapeiropolis.com.br>.

UPE JAVETE OU HÍNA GUASU,  
OKARU KARU ÑANA MBYTÉRUPI OU,  
OJEJAPO NDOHECHÁIVARAMO MBÓIPE.



64

MBÓI KATU OJEPOKÓI PORÁVE HA OIPYSO  
IJAJÚRA OPO HAĞUACHAITE OÍ HÍNA.



65

JÁVE GUASU HE'ICHUPE:  
- MA'ÉRÁIKO REIPYSO ETEREI NDE AJÚRA? NDE AJÚRA RASY  
MBA'IKO?  
MBÓI OIPYSO HÁGU IJAJÚRA OMOMBYKYVE HA HE':  
- AIPYSO CHE AJÚRA AHECHA PORÁVE HAĞUA MÁVAPA OÚVA.



66

UPE MARAMO GUASU HE'JEVY:  
- CHE RATÍ IPUKJETEREI, CHE AKÁ HEMÓI, ANE'YISE HÍNA NO  
YVYRA MÁTAREHE, HE'IOĞUAHEVO YVYRAGUYPE.  
MBÓI OÑEMOMICHÍ HA OIKYHYE OPYTA. GUASU NIÑO HE'INTE  
OYONGYHYJESÉGUI MBÓIPE.



67

JECUPÉ, Kaká Werá. ***Tupã Tenondé: a criação do universo, da terra e do homem segundo a tradição oral Guarani***. São Paulo: Peirópolis, 2001. 2. ed. 2023. Obra filosófico-cosmológica central para compreender o fundamento espiritual do Teko Porã. Em <https://www.editorapeiropolis.com.br/produto/tupa-tenonde/>.

JEKUPÉ, Olívio (Guarani Mbyá). ***Literatura escrita pelos povos indígenas***. São Paulo: Scortecci, 2009. Reflexão direta sobre oralidade, tradição, ética da vida e modo de ser indígena.

JEKUPÉ, Olívio (Guarani Mbyá). ***Tekoa: conhecendo uma aldeia indígena***. São Paulo: Global, 2011. Apresenta tekoha como “lugar do modo de ser guarani”, com forte abordagem do Ñande Reko.

LADEIRA, Maria Inês. ***Espaço geográfico Guarani-Mbyá: significado, constituição e uso***. Maringá: Livraria Eduem, 2008. 228 p. ISBN 978-85-7628-038-5.

MENEZES, Ana Luisa Teixeira de et al. (orgs.). ***Nhandereko Kue Kyringue’í Reko Rã: nossa história para as crianças***. Porto Alegre: Imprensa Livre, 2015.

ORTEGA KUARAY POTY, Ariel; KUARAY MIMBI, Leandro; FERREIRA PARÁ YXAPY, Patrícia; PINHEIRO, Sophia. ***Teko hypy: a origem do mundo***. 1. ed. São Paulo: Negalilu, 2021.

PISSOLATO, Elizabeth. ***Tape Porã: impressões e movimento Mbyá – Os Guarani Mbyá no Rio de Janeiro***. Rio de Janeiro: Museu Nacional dos Povos Indígenas, 2012. 96 p. ISBN 978-85-85986-43-8.

RODRIGUES, Izabela Cristina Bittencourt. O Guaxu Guarani. In: [Céus astro-culturais: Jaguar, Lagarto, Jacundá e Camarão e Veado](#). COLONESE, Paulo Henrique (Org.); PITTA, Ana Carolina do A.; DE OLIVEIRA, Bruno Henrique G.; ALMEIDA, Caroline R.; Rio de Janeiro: Fiocruz – COC, v. 1, p. 36-55, 2021.

RODRIGUES, Izabela Cristina Bittencourt; PITTA, Ana Carolina; RIBEIRO, Caroline; OLIVEIRA, Bruno Henrique G.de; COLONESE, Paulo Henrique. [Culturas Estelares com Planetário: Viagens pela Astronomia de Povos Originários. Revista Docência e Cibercultura](#), [S. l.], v. 6, n. 4, p. 291–294, 2022. DOI: 10.12957/redoc.2022.62953.

SCHWARTZMAN, Stephan; MOREIRA, Adriana; NEPSTAD, Daniel. [Rethinking tropical forest conservation: perils in parks](#). Conservation Biology, v. 14, n. 5, p. 1351- 1357, 2000.

SEQUERA, Guillermo. [Kosmofonia Mbyá-guarani](#) [gravações sonoras]. São Paulo: Mendonça & Provazzi, 2006. 1 arquivo ZIP (29 faixas de música vocal, instrumental e sons ambientais).

SEQUERA, Guillermo. [Kosmofonia Mbyá-guarani](#). Organização de Douglas Diegues. São Paulo: Mendonça & Provazzi, 2006. 102 p., il.

VERÁ, José. [Mbyá Nhenhandu Reko: a essência da sabedoria guarani](#). Desenhos e histórias de José Verá; transcrição e tradução do Mbyá guarani para o português por Francisco Moreira Alves. Terra Indígena Barra do Ouro, RS: Riacho, 2026. 148 p. Edição bilíngue (guarani/português). ISBN 978-65-983086-4-3.

VERÁ, José. [Mbyá nhenhandu reko: a essência da sabedoria guarani](#). Terra Indígena Barra do Ouro, RS: Riacho, 2026.

**AUTORES**



Olá, sou **Paulo Henrique Colonese**, e atuo no Museu da Vida Fiocruz, Rio de Janeiro.

Minha família é da cidade de Pacatuba, Ceará, próximo ao Território Indígena do povo Pitaguary, o que descobri recentemente.

Eu fui alfabetizado por professores leigos em Fortaleza e depois me mudei para a cidade do Rio de Janeiro.

As ciências físicas e matemáticas sempre me interessaram, e me apaixonei pela história da ciência já em minha adolescência.

Na universidade, conheci o campo da educação e popularização da ciência, participando do Espaço Ciência Viva, museu interativo criado em 1982. Desde então, participo de projetos multidisciplinares que envolvem ciência, educação, história e arte, voltados para formação de educadores em escolas e em museus.

Ao final da década de 1990, passei a atuar no Museu da Vida Fiocruz, participando da criação do Parque da Ciência e atualmente atuo no programa Ciência Móvel, uma exposição interativa que itinera na região sudeste do Brasil. Na última década, tenho coordenado o Planetário Ciência Móvel, desenvolvendo projetos na linha de Astronomia Cultural, com estudos e trabalhos sobre os céus de povos indígenas do continente americano e africano.

Esse volume busca aproximar estudos de diversos pesquisadores da Astronomia Cultural a educadores e público infantil e juvenil, ampliando as ações do Planetário Ciência Móvel.



Olá, sou **Izabela Cristina Bittencourt Rodrigues**,  
pesquisadora em Astronomia Cultural.

Desde criança, busco entender os mistérios da natureza e, desejando conhecer cada vez mais sobre as diversas formas de vida da Terra e suas complexas relações com o ambiente, iniciei uma jornada de estudos sobre ciências naturais e culturas.

Nas universidades que frequentei, descobri os encantos das diferentes áreas do saber e aprendi a criar pontes entre ciência e cultura, compreendendo que, desde muito tempo, povos de diferentes lugares observam a natureza, incluindo o céu, e criam histórias para explicar seus mistérios, ligando esses saberes à tradições, crenças e modos de vida.

Atualmente desenvolvo pesquisas e práticas de ensino que unem Arte, Cultura e Ciências. Ao perceber as relações entre os distintos saberes, comecei a me colocar como aprendiz e educadora em todas experiências profissionais que envolvem o ensino de ciência. Dessa forma, descobri na educação um caminho de integração de conhecimentos capazes de promover o respeito às distintas formas de ser e de saber, um caminho que possibilita a partilha das compreensões científicas e culturais dos mistérios que nos cercam.



Olá, tudo bem? Meu nome é João Gabriel Souza da Silva, nasci em São Gonçalo, mas fui criado a vida inteira em Magé.

Sou formado em Produção Audiovisual pelo Colégio Estadual Dom Pedro II, cursei Letras (Português-Inglês) na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e, agora, sou aluno de mestrado em Estudos Literários também na UERJ.

A minha paixão pela Literatura não tem muita explicação. Eu passei a ler bastante depois que entrei na faculdade e acredito que esse amor tenha surgido aí. Desde então, gosto de me debruçar sobre livros até o ponto de debater comigo mesmo sobre o assunto abordado no texto (tentem, é um bom exercício).

Para mim, a Literatura é uma ferramenta que não se limita apenas ao que conhecemos tradicionalmente, como os livros clássicos. Pelo contrário, ela pode estar em diversas outras áreas, como estamos vendo aqui neste texto sobre a vida de Nhandu, a constelação da ema na esfera celeste.

Esse é o belo da Literatura. Aliada à Ciência e à Cultura, elas podem te levar a lugares e tempos para além do cotidiano e local.

**Imagem de capa:  
Constelação Guarani Mbyá Guaxu,  
simulação com Stellarium, 2026.**