

## CALENÁRIOS DE POVOS INDÍGENAS

Os povos antigos usavam a observação da natureza para determinar as épocas adequadas para o plantio e cultivo. Eles observavam padrões climáticos, como as estações do ano, a posição do sol, o ciclo das marés e até o comportamento de animais, frente às mudanças.

Sem a tecnologia que temos hoje, como as primeiras comunidades determinavam as épocas adequadas para o plantio e cultivo de suas culturas agrícolas?

Inicialmente o ser humano era nômade, fixava morada em agrupamentos. Quando começou a dominar técnicas de agricultura e agropecuária, é que surgiram as cidades.

### DETERMINANDO ÉPOCAS

Observando os astros celestes, os povos antigos perceberam que alguns eventos repetiam-se, em intervalos de tempo regulares. Assim descobriram formas de medir o tempo.

Estes eventos por meio da observação da natureza, serviram para medir períodos para plantio, festas, rituais, clima, orientação, entre outros. A medida mais comum é o dia que inicia-se com o nascer do Sol.

### OS MESES

Quanto tempo dura um mês? Imagine-se determinando uma forma de medir a duração de um mês. Como você faria?

A primeira maneira de medir meses foi o calendário lunar (mais de 20 mil anos atrás).

O calendário ao lado foi usado na Babilônia, no Egito e tem em média 12 meses.

Utilizando-se deste sistema de calendário, tentavam prever as estações do ano mais propícias para o cultivo das plantas.

Marcação das fases da Lua – 29 marcações que correspondem a um ciclo lunar completo.

### OS ANOS

Os anos eram delimitados por um número de meses e ciclos astronômicos longos, de acordo com a aparição de constelações.

Por exemplo, no calendário da Babilônia, o ano era composto por 12 meses e 5 dias, contemplando 365 dias.

Nos calendários antigos, o ano auxiliava na determinação das estações do ano, porém, como possuíam pequenos erros, ao longo do tempo, as estações ocorriam em meses distintos, perdendo sua finalidade.

A Astronomia está diretamente relacionada à determinação do tempo porque muitos dos nossos sistemas de medição do tempo são baseados nos movimentos dos corpos celestes. Medidas de tempo como meses e anos, são baseados na translação da Terra, pois 1 ano é igual a 1 volta da Terra em torno do Sol. 1 ano = 365 dias, 5h, 48min e 46 s

### COMO OS POVOS ORIGINÁRIOS MEDIAM O ANO?

As populações indígenas que habitavam um determinado território antes da chegada de colonizadores ou outros grupos externos, são chamados de povos originários e também se baseiam em eventos astronômicos para diversas aplicações.

Havia vários métodos para determinar o início de um ano e as estações climáticas.

Para algumas etnias, como os guaranis e tupinambás, o surgimento da constelação das plêiades demarcava o início do ano.

Plêiades: constelação com estrelas azuis que não é vista no céu do hemisfério sul durante o período de 1 mês. Seu ressurgimento no céu marca o início de um novo ano (5 de junho).

### AS ESTAÇÕES DO ANO

Os povos guaranis, para determinar as estações do ano, usavam uma haste vertical no solo e marcavam as posições da sombra produzida pelo sol ao nascer e ao se pôr, o que permitia-os identificar as estações climáticas.

É uma forma de relógio solar para estações do ano.

Dividiam o ano em tempo novo: primavera e verão e tempo velho: outono e inverno.

As três linhas próximas delimitam as estações enquanto a linha separada indica o norte e o sul.

Mas como será que se determinava os pontos cardeais?

### PONTOS CARDEAIS

Podem ser determinados pelo movimento aparente do Sol ao redor da Terra.

Como sabemos, o ponto cardeal leste fica na direção do nascer do Sol e o ponto cardeal oeste, do pôr do Sol.

Durante a noite, a constelação do Cruzeiro do Sul fornece a direção do sul, e os povos originários do Brasil a usavam como relógio e para determinar as estações do ano.

### CURUXU

É o nome tupi-guarani para o Cruzeiro do Sul.

Para os povos originários é muito importante, pois é um relógio noturno, que determina as estações do ano e indica os pontos cardeais.

Estes povos usavam outras constelações para determinar o início do período de chuvas ou seca, melhor época de caça, além da época de plantio.

As constelações celestes têm uma importância profunda para os povos originários, desempenhando papéis essenciais em suas culturas, espiritualidade, e modos de vida.

As constelações eram frequentemente integradas nas mitologias e tradições espirituais dos povos originários. Elas representavam deuses, heróis, animais sagrados e eventos míticos, servindo como histórias contadas para transmitir conhecimentos e valores culturais.

### ASTRONOMIA

No astrolábio, o ângulo formado entre a linha do horizonte e da posição da estrela, era referência para os marinheiros localizarem o Norte.

Porém, observar os astros no céu também auxiliava na navegação marítima. Por muito tempo, na Idade Média, utilizou-se um instrumento, chamado de astrolábio.

Como percebemos, a astronomia é uma das ciências mais antigas da humanidade. Através dela, investiga-se a estrutura e a composição dos corpos celestes.