

PROJETO MINERVA

SÉRIE: O CÉU DO BRASIL

PRODUTOR: RONALDO ROGÉRIO DE FREITAS MOURÃO

PROGRAMA Nº 1: ESFERA CELESTE, MOVIMENTO DIURNO E CONSTELAÇÕES

REDATORA: MARILIA GUIMARÃES

Text. gravado em 12/03/76
Revisado em 14/03/76

TEC PREFIXO MINERVA / FUNDE COM PREFIXO DA SÉRIE (ACABA
COM MÚSICA / ~~FUNDE COM NARRAÇÃO DE ENCANTAMENTO/BG~~

NARRA Esta é a primeira viagem que faremos juntos. Uma
viagem maravilhosa, diferente, por mundos quase des-
conhecidos...

NARRO Porisso, prepare-se. Deixe de lado suas preocupações
Esqueça-se da terra e procure imaginar o mais lindo
céu.

TEC FUNDE SEM SUBIR COM INICIO DE DINDI: Céu, tão grande
Papel de Posse
lado A/2 é o Céu, e o bando de nuvens que passam ligeiras,
aonde elas vão, ah eu não sei, não sei.../ CORTA

NARRA Tomara que você tenha imaginado um céu limpo, sem
nuvens, apesar de noite. Com um brilhante luar e mui-
tas estrelas piscando o tempo todo...

NARRO Pois vamos começar nosso passeio pelo Céu, conversan-
do sobre estrelas.

TEC SEPARA COM TRECHO SÓ TOCADO DE "AS PASTORINHAS"/VAI
Três minutos À BG.

NARRA Podemos afirmar que existem mais de seis mil estrelas
visíveis a olho nu, isto é, sem o auxílio de apare-
lhos especiais. É claro que ninguém irá contá-las ,
uma a uma, para constatar este número. Primeiro, por-
que do nosso hemisfério, não podemos ver todas elas.
Depois, porque o seu número real é incontável.

TEC EFEITO *Fantasma*

NARRO Observando o céu, numa noite estrelada, você poderá
notar que nem todas as estrelas possuem o mesmo bri-
lho ou a mesma coloração.

Algumas são avermelhadas... Outras, azuis, quase brancas. E outras ainda, alaranjadas...

NARRA Isso sem falar no brilho, que varia muito, de estrela para estrela.

TEC ENTRA NARRAÇÃO - BG *Zurathustra - Richard Strauss.*
durante as Refrências só cantada

NARRO Esta variedade do brilho das estrelas pode ser facilmente explicada:

NARRA Elas não estão localizadas à mesma distância da terra. Pelo contrário: situam-se a distâncias as mais diversas...

NARRO No entanto, não é essa a impressão que temos ao observar o céu. Realmente, parece que as estrelas estão todas fixas numa mesma superfície redonda que nos envolve completamente. Aliás, os astrônomos representam esta superfície como um enorme globo.

NARRO O poeta Carlos Drummond de Andrade, no poema "Canção das Lágrimas" ^{de Pierrot} em que fala das proezas de Pierrot e Colombina, nos dá idéia da imensidão e altura dessa esfera de estrelas:

~~NARRO~~ "Ele que estava de rastro,
pula, ^e tão alto se eleva,
Como se fosse na treva
Romper a esfera dos astros:...

TEC SOBE E SEPARA RAPIDAMENTE / CORTA

NARRA A impressão de que as estrelas estão situadas à mesma distância, numa superfície redonda, levou os antigos estudiosos do assunto a denominar de esfera celeste, a imensa abóbada na qual elas se localizam

NARRO Esta idéia, apesar de falsa, é bastante cômoda. Afinal, o estudo da Astronomia fica mais fácil se posicionamos as estrelas numa imensa esfera.

TEC EFEITO DO ZERO AO INFINITO E DO INFINITO NO ZERO

NARRA Mas nem sempre o caminho mais fácil é o verdadeiro
Assim, logo os astrônomos perceberam que a abóbada
celeste não era uma enorme esfera de cristal onde
o Criador havia colocado luzes de diferentes bri-
lhos.

NARRO A esfera celeste, essa abóbada que o povo denomina
céu, é uma criação da nossa mente. Os poetas bem
o sabem; Manoel Bandeira, por exemplo, escreveu:

TEC CAIXINHA DE MÚSICA / VAI A BG

ATRIZ " A criança olha
para o céu azul.
Levanta a mãozinha,
Quer tocar o céu.

Não sente a criança
Que o céu é ilusão
Crê que o não alcança
Quando o tem na mão!

TEC SOBE / BEM POUCO / CORTA

NARRA A realidade é bem diferente: as estrelas estão si-
tuadas a distâncias diversas, formando desenhos que
variavam também em dimensão e forma. *Fantasia*

TEC SEPARA COM OUTRA MÚSICA QUE FALA DE ESTRELAS

NARRA Dissemos que as estrelas formam desenhos no céu.
Realmente... se você observar com atenção numa noi-
estrelada, poderá notar que algumas estrelas, agru-
padas, parecem formar diferentes figuras.

NARRO Com certeza você já ouviu falar no Cruzeiro do Sul.

NARRO Na Ursa Maior...

NARRO Ou, ainda, na Ursa Menor...

TEC EFEITO

NARRO Assim, as pessoas começaram a designar os grupos de
estrelas pelos nomes das figuras que elas pareciam
formar. Foi essa facilidade em associar as estrelas entre

si, que levou os antigos astrônomos a classificá-las em grupos.

NARRO Estes grupos são as constelações, que, num total superior a oitenta e oito, dividem o céu em regiões.

TEC SEPARA

NARRO A classificação das estrelas em constelações foi efetuada pelos povos primitivos que viviam na Mesopotâmia.

NARRA Ao que parece, eles tinham a imaginação muito fértil. Pois associavam as ^{constelações} a seres mitológicos ou ^a animais que supunham viver no céu.

TEC MÚSICA ^{misteriosa} SUAVE E VAI A BG - F. k

NARRO Um bom exemplo disso é a constelação de Escorpião : quase semelhante, na forma, ao animal a que está associada.

NARRA Podemos observar as duas garras do Escorpião do lado oeste. Já a cauda é constituída por um conjunto encurvado de sete estrelas menos brilhantes.

TEC SOBE E CORTA

NARRO A estrela mais brilhante da constelação de Escorpião é Antares, uma estrela vermelha, próxima ao zênite, ou seja, ao ponto mais elevado que podemos observar, exatamente acima de nossas cabeças.

TEC EFEITO QUE ANTECEDE VINHETA DE CHAMADA DO CURSO SU-

NARRA PLETIVO (ASCENDENTE)
^{mostra em Belém do Pará, poderá ver Antares um pouco mais ao Sul}
 Se você do Zênite. Mas, se está no Rio Grande do Sul observe um pouco mais ao norte do zênite. Lá estará Antares, linda como sempre.

TEC EFEITO QUE VEM DEPOIS DA VINHETA CITADA (DESCENDENTE)

NARRO O nome pelo qual cada constelação é conhecida, pode variar de acordo com a região. Nas ilhas do Pacífico Sul, por exemplo, a constelação do Escorpião é chamada de Palmeira.

Os habitantes dessas ilhas, sempre que a veem comparam-na a uma palmeira formada de estrelas.

TEC SEPARA RAPIDAMENTE

NARRA Agora ^(uma) curiosidade sobre a Constelação do Escorpião:

TEC NARRAÇÃO DE ENCANTAMENTO ENTRA A VAI A BG

NARRO A mitologia grega conta que o Escorpião foi o animal escolhido pela divina caçadora Diana para matar o caçador Orion, que estava intervindo em suas atividades. Mas o Escorpião, por mais que tentasse, jamais conseguiu aferroar Orion. O caçador sempre lograva escarpar.

TEC SOBE E ESCE RÁPIDO

NARRA Quando as estrelas da constelação de Escorpião estão aparecendo de um lado do céu, as da constelação de Orion justamente desaparecem do outro lado do horizonte.

NARRO É que elas estão muito distantes, situadas em lados opostos do horizonte.

NARRA E assim, tanto na lenda quanto no céu, o Escorpião jamais conseguiu alcançar Orion.

TEC ESTRELA DO MAR/OS 3 MORAIS/SEPARA/BG

NARRO Se você tivesse observado o céu, desde o instante em que começamos o programa, teria notado que algumas estrelas mudaram de lugar.

NARRA E se continuasse nesta observação durante toda a noite, veria que as estrelas nascem do lado este do horizonte e se deslocam paralelamente em direção ao lado oeste, onde desaparecem.

NARRO Este movimento aparente, é produzido pela rotação da Terra em torno do seu eixo. Como se processa durante vinte e quatro horas, aproximadamente, chama-se movimento diurno.

NARRA Observe e constata: o movimento diurno nos dá a impressão de que toda a esfera celeste, inclusive as

estrelas, estão se deslocando, continuamnete.

TEC EFEIRO

NARRA Nas regiões do Sul, próximas ao Cruzeiro do Sul, vamos notar que as estrelas parecem girar em redor de um ponto, o polo celeste.

NARRO polo celeste é o ponto no qual o eixo de rotação da Terra penetra na esfera celeste.

TEC EFEITO QUE ANTECEDE A VINHETA DE CHAMADA DO SUPLETIVO

NARRA Você, que está no Norte do Brasil, terá maior dificuldade em localizar este ponto, pois ele está muito próximo ao horizonte sul.

NARRO Já o ouvinte do Rio Grande do Sul poderá ver o polo celeste bem alto, em relação ao horizonte.

TEC *Musica BG (Pink Floyd)*
~~EFEITO QUE VEM DEPOIS DA VINHETA~~

NARRO Nas regiões próximas à linha do Equador, todas as estrelas nascem e se põem 4 minutos mais cedo, a cada dia que passa. Ao final de trezentos e sessenta e cinco dias, tal adiantamento dará um total de exatamente vinte e quatro horas.

NARRO Por isso, se você observar o céu todas as noites, sempre à mesma hora, notará que o seu aspecto irá se modificando. Algumas estrelas e constelações deixam de ser visíveis, enquanto outras vão surgindo no horizonte do lado leste.

NARRO E se voltar a observar o céu daqui a três meses, verá que tal modificação será bem mais sensível. Ao término de seis meses, você poderá verificar que todas as constelações visíveis serão diferentes.

TEC PREFIXO

Prefixo da Série - CÉU DO BRASIL

Fantástica - B&G.

LOCO 1

Quantas vezes, numa noite estrelada, nós paramos para olhar o céu e nos perguntamos romanticamente que mistérios haverá por trás daqueles pontinhos brilhantes? Que segredos por trás daquela lua cheia plantada no escuro impenetrável?

LOCO 2

Para nós, simples espectadores da noite, o céu, as estrelas, tudo isso é vagamente misterioso e aparentemente inexplicável. Mas não para os astrônomos. Para eles, amigos íntimos dos astros, tudo tem uma explicação no

CÉU DO BRASIL

Rick Wakeman.

Sufixo da Série - CÉU DO BRASIL

Rick Wakeman - B&G

LOCO 1

Na próxima semana, mais uma viagem pelo universo, vendo e descobrindo as maravilhas e belezas do "CÉU DO BRASIL"

LOCO 2

Produção do astrônomo Ronaldo Rogério de Freitas Mourão, para o Projeto Minerva

She/dave

3 Horas
Fórmula d'alma - As galáxias.