

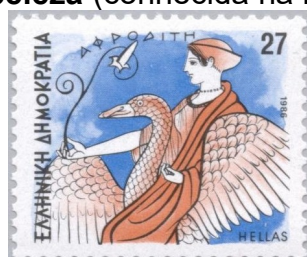
## Almanaque de Filatelia Espacial e outras Curiosidades

### Capítulo 8 – Vênus

“Navegava nos seus olhos  
Quando a lua me excitou  
Peguei um voo, uh, uh...  
Fui no Planeta Vênus  
No seu momento pleno”

**Pepeu Gomes – Planeta Vênus (1)**

**Origem do Nome:** Vênus é o **segundo planeta mais próximo do Sol** e o **objeto mais brilhante no céu noturno depois da Lua**. Por causa disso, recebeu dos **astrônomos antigos** este nome em homenagem à **deusa da mitologia romana Vênus**, considerada a **personificação do amor e da beleza** (conhecida na **mitologia grega** como **Afrodite**).



**Mitologia Grega – Deuses do Olimpo – Afrodite** – Emissão Postal Grega de 27 de fevereiro de 1986 (faz parte de uma série de 12 selos).

Antes de receber este nome, muitos tratavam o planeta como **dois corpos diferentes**: **Eósforo** (filho de **Eos**, a **deusa do amanhecer** na **mitologia grega**, sendo chamado na **mitologia romana** como **Lúcifer**), como a **“estrela da manhã”**, e **Héspero** (irmão de Eósforo), como a **“estrela da tarde”**.

### Astronomia

#### Características de Vênus

**Área de superfície:**  $4,60 \times 10^8 \text{ km}^2$

**Diâmetro médio:** 12.103,6 km

**Densidade média:** 5,243 g/cm<sup>3</sup>

**Massa:**  $4,8685 \times 10^{24} \text{ kg}$

**Volume:**  $92,843 \times 10^{10} \text{ km}^3$

**Temperatura média:** 461 °C

**Período de rotação:** -5.832,5 horas ou -243,021 dias



**Nosso Sistema Solar – Vênus** – Emissão Postal Australiana de 22 de setembro de 2015 (faz parte de um bloco com 08 selos).

**Autoria:** Luiz Gonzaga Amaral Júnior (filatelista do Clube Filatélico Candidés – Divinópolis/MG).

**Gravidade superficial:** 8,87 m/s<sup>2</sup>

**Velocidade orbital média:** 35,02 km/s

**Inclinação:** Com a eclíptica: 3,39471 °; Equador do Sol: 3,86°; Plano invariável: 2,1°

**Distância do Sol:** 108 milhões de km

**Número de satélites:** zero.

## Estrutura do Planeta

Vênus é um **planeta telúrico** ou **rochoso**, composto principalmente de **dióxido de carbono** e **ácido sulfúrico**.

Seu **núcleo** é composto de **ferro** com **raio de cerca de 3 mil quilômetros**, além de um **manto** com **rocha derretida**. Sua **crosta** é coberta de **lava**.

A **atmosfera** do planeta é composta principalmente de **dióxido de carbono** (cerca de **97%**), além de **nitrogênio** e traços de **dióxido de enxofre**, **vapor d'água**, **monóxido de carbono**, **argônio**, **hélio**, **neônio**, **cloreto de hidrogênio** e **fluoreto de hidrogênio**.

A **pressão atmosférica** ao nível do mar é **92 vezes maior** que a da Terra. Seu **brilho peculiar** é derivado de sua **pesada atmosfera**, que irradia o **calor da luz do Sol** na superfície, o que faz com que **não tenha condições de ser habitável**.

## Superfície Venusiana

A **superfície de Vênus** é marcada por **suaves planícies vulcânicas**, onde podem ser encontrados mais de **1.600 vulcões**, sendo a **maioria inativos**.

Outra característica marcante do planeta são as duas **mesetas principais** em forma de **continentes**, cada uma em um dos **hemisférios do planeta**. A do **hemisfério norte** chama-se **Ishtar Terra**, em homenagem à **deusa babilônica Ishtar**, que representa o **amor**, sendo de tamanho próximo ao da **Austrália**. A do **hemisfério sul** recebeu o nome de **Afrodite Terra**, em referência à **deusa grega do amor**.



**Centenário do Rádio – James Clerk Maxwell** – Emissão Postal Samarinesa de 24 de setembro de 1991.

A montanha mais alta do planeta é chamada de **Maxwell Montes**, em homenagem ao **físico britânico James Clerk Maxwell**, localizada em **Ishtar Terra**, sendo que seu pico fica **11 km** acima da **elevação média da superfície do planeta**.

Outros pontos geográficos de destaque são as **regiões altas Alpha Regio, Beta Regio e Ovda Regio**.

**Autoria:** Luiz Gonzaga Amaral Júnior (filatelista do Clube Filatélico Candidés – Divinópolis/MG).

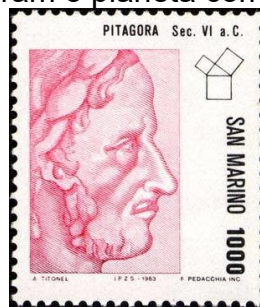
## Trajetória

O **movimento de rotação** de Vênus tem um **padrão diferente** dos outros planetas do Sistema Solar. Enquanto a maioria gira em **sentido anti-horário**, Vênus (e também **Urano**) gira no **sentido horário**, provavelmente por conta de uma **colisão** com um **asteroide** ou outro corpo que alterou seu **caminho rotacional** (de acordo com **estudos científicos**). O planeta demora **243 dias terrestres** para completar o movimento.

Já o **movimento de translação** é completado em **225 dias terrestres**; ou seja, **um ano em Vênus é menor do que um dia**.

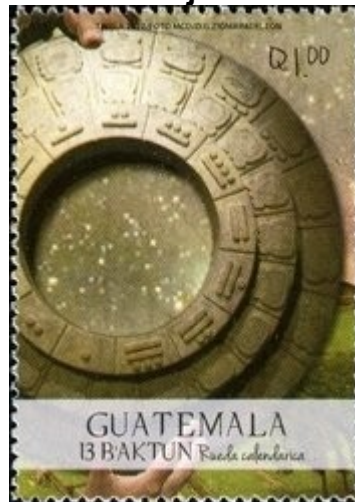
## Observação do Planeta

As **primeiras observações** do planeta datam de **1600 a.C.**, tendo sido feitas pela **civilização babilônica**, que nomearam o planeta como **Ishtar**.



**Pioneiros da Ciência – Pitágoras (século VI a.C.)** – Emissão Postal Samarinesa de 24 de fevereiro de 1983 (faz parte de uma série de 06 selos).

Já os **antigos egípcios e gregos** acreditavam que Vênus era de fato **duas estrelas distintas**, sendo que o **matemático grego Pitágoras** foi o primeiro a descobrir que as duas correspondiam a um **mesmo objeto**.



**B'aktun Calendário Maia – Roda do Calendário** – Emissão Postal Guatemalteca de 17 de dezembro de 2012 (faz parte de uma série de 09 selos).

Outro povo influenciado pelo planeta foram os **maias**, que criaram um **calendário religioso** baseado parcialmente em **seus movimentos**, muito usado também para definir **momentos cruciais para promover guerras**. Os maias aprenderam sobre o **período sinódico do planeta** e podiam calculá-lo com base na **centésima parte de um dia**.

**Autoria: Luiz Gonzaga Amaral Júnior (filatelista do Clube Filatélico Candidés – Divinópolis/MG).**

Vênus também é importante para muitas **culturas aborígenes australianas**, como no caso do **povo Yolngu**, do **norte do país**, que se reúne **após o pôr do sol** para aguardar o **aparecimento do planeta no céu**, fazendo parte de um ritual através do qual o povo acredita que pode **entrar em contato com seus entes queridos mortos**, demonstrando assim todo o seu **afeto e respeito**.

## Exploração Espacial

O planeta Vênus foi o **primeiro destino das missões interplanetárias** e mais um elemento integrante da **disputa espacial entre Estados Unidos e União Soviética**.

A missão inicial foi a **sonda Venera-1**, enviada pela **União Soviética** em **12 de fevereiro de 1961**, mas sem sucesso. Já a **primeira missão bem-sucedida** foi a **sonda Mariner-2**, lançada pelos **americanos**, alcançando a superfície do planeta em **1962**.



**Dia dos Cosmonautas – Lançamento da Sonda Venera-4 para Vênus** – Emissão Postal Soviética de 12 de abril de 1968 (faz parte de uma minifolha com 03 selos e 03 vinhetas).

O fluxo de missões aumentou, tendo ocorrido vários lançamentos de **sondas soviéticas Venera** e **sondas americanas Mariner e Pioneer**. Em **1982**, **sondas Venera** descobriram **basalto de cobre** nas camadas do planeta.

Atualmente, a **Agência Espacial Europeia**, junto com a **Agência Japonesa de Exploração Espacial**, pretende fazer **sobrevoos de Vênus** com a **sonda BepiColombo**.

## Vênus na Literatura

As **primeiras obras literárias** a falar sobre Vênus foram **“Itinerarium Exstaticum quo Mundi Opificium”** (1656), do **jesuíta alemão Athanasius Kircher** e **“De Telluribus”** (1758), do **pensador sueco Emanuel Swedenborg**, obras apresentadas no capítulo anterior por conta de apresentarem um pouco sobre o **planeta Mercúrio**.

Um fator importante que fez parte do roteiro de muitas obras foi que, devido à **alta temperatura do planeta**, uma **contínua camada de nuvens** impedia a **observação da superfície do planeta** através de **lunetas** ou **telescópios**. Isso gerou até a **década de 1960** várias correntes que mostravam **três possíveis cenários de Vênus**: um **mundo oceânico** com no máximo algumas **ilhas**, um **grande pântano** ou um **extenso deserto**.

Destas teorias surgiram obras como **“Últimos e Primeiros Homens: uma História do Futuro Próximo e Distante”** (1930), do **escritor britânico Olaf Stapledon**, que relata

**Autoria: Luiz Gonzaga Amaral Júnior (filatelista do Clube Filatélico Candidés – Divinópolis/MG).**

a **forçada migração da população humana** para um **planeta Vênus de ambiente oceânico com poucas ilhas**, tendo em vista a iminente **descida em espiral da Lua de encontro com a Terra** prevista por astrônomos.



**Edgar Rice Burroughs (1875-1950)** – Emissão Postal Estadunidense de 17 de agosto de 2012.

Retratando o **ambiente pantanoso**, temos a série de livros “**Vênus**” (década de 1930), do **escritor americano Edgar Rice Burroughs** (criador de **Tarzan** e **John Carter**), que apresenta o personagem **Carson Napier de Vênus** salvando **princesas alienígenas** em um mundo de **gigantescas florestas** e **estranhas raças inteligentes**.

O **cenário desértico** aparece na obra “**O Homem de Dois Mundos**” (1986), do **autor americano Frank Herbert**, onde parte da história acontece em Vênus, com **uma guerra** entre os **franceses** (e sua **legião estrangeira**) e os **chineses**.

Já o **cientista americano Geoffrey A. Landis** apresenta em seu livro “**O Sultão das Nuvens**” (2010) **colonos** vivendo na **alta atmosfera de Vênus** em **idades-balões**, com uma **temperatura** bem parecida com a da **Terra**.

Outra grande obra que retrata uma possível colonização de Vênus é “**Guerra de Caliban**” (2012), de **James S. A. Corey** (pseudônimo usado pelos colaboradores **Daniel Abraham** e **Ty Franck**, autores da série de **ficção científica “The Expanse”**), que mostra o planeta colonizado por uma **protomolécula alienígena**.

### **Vênus na Sinfonia dos Planetas**

Após destacar o **planeta Mercúrio** no **1º movimento**, **Gustav Holst** apresentou no **movimento** seguinte de “**Os Planetas: Opus 32**” nosso vizinho mais próximo.

Em “**Mensageira da Paz**”, o **compositor inglês** homenageou o **planeta Vênus** através de um belíssimo contraste da **placidez** com o **andamento lento**.

Você pode conhecer a melodia do segundo movimento através deste link: [https://youtube.com/watch?v=EE6\\_PacCnRw](https://youtube.com/watch?v=EE6_PacCnRw).

### **Vênus brilhando nos Seriados de TV**

O planeta Vênus também é cenário de **grandes séries de televisão**. Em “**Jornada nas Estrelas**”, o planeta serve de base para **unidades de treinamento** e **terraformação** de cadetes da **Academia da Frota Estelar**.

**Autoria: Luiz Gonzaga Amaral Júnior (filatelista do Clube Filatélico Candidés – Divinópolis/MG).**





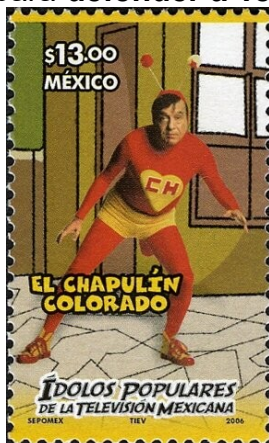
**Clássico da TV – 50º Aniversário de Doctor Who – TARDIS (2)** – Emissão Postal Britânica de 26 de março de 2013 (faz parte de uma série junto com três blocos).

Em “**Doctor Who**”, o **Terceiro Doctor** mostra seu conhecimento de “**Aikido Venusiano**” e canta **canções de ninar de Vênus**. Já o **Quarto Doctor** possui uma **licença de pilotagem** para a “**corrida Marte-Vênus**”.

### **Adendo Especial – Os Super-Heróis e os mistérios de Vênus**

Além de ser cenário de obras literárias e seriados, o planeta também serviu de roteiro para as **aventuras de dois super-heróis** que atraíram **os olhos de crianças e adultos** no **Brasil** e no **mundo** para frente da **televisão**.

Na série da **década de 1960** “**National Kid**”(3), Vênus era o **planeta de origem dos Incas Venusianos**, criaturas que usavam **máscaras com orelhas pontiagudas** e **trajes de cor preta** com a letra “**Z**” destacada na **camisa** e tinham o objetivo de **atacar a Terra**, pois os **humanos** haviam construído a **bomba atômica** e planejavam **viagens espaciais** e a **ocupação de outros planetas**. Por conta disso, **National Kid** travava batalhas com esta raça alienígena para **defender a Terra de seus ataques**.



**Ídolos Populares da Televisão Mexicana** – Emissão Postal Mexicana de 21 de agosto de 2006 (faz parte de uma série de cinco selos).

Já o nosso velho concedido **herói mexicano** de **uniforme vermelho e amarelo** e **antenas de vinil** viveu aventuras **além das fronteiras terrestres**. Em **1973**, no episódio “**Aventuras em Vênus**” (4), **Chapulin Colorado** vai parar no **planeta Vênus**, onde precisa ajudar **dois astronautas** que ficaram presos por lá.

**Autoria: Luiz Gonzaga Amaral Júnior (filatelista do Clube Filatélico Candidés – Divinópolis/MG).**

## Referência:

(1) **Planeta Vênus: faixa seis** do quinto álbum solo de **Pepeu Gomes** chamado “**Um Raio Laser**”, produzido em **1982** pela gravadora **WEA**. A letra da música é de **Baby Consuelo, Pepeu Gomes e Sarah Sheeva**.

Informação técnica: <<https://letras.mus.br/pepeu-gomes/discografia/>>

<<https://immub.org/album/um-raio-laser>>

<<https://letras.mus.br/pepeu-gomes/354888/>>

Conheça a música aqui: <<https://youtube.com/watch?v=FqHsyS9JSHM>>

(2) **TARDIS**: acrônimo de “**Time and Relative Dimension(s) in Space**” (em português: **Tempo e Dimensão Relativos no Espaço**) é a **nave espacial**, personagem e **máquina do tempo** do seriado de **ficção científica** da **BBC, Doctor Who**. A TARDIS pode levar seus **passageiros** para **qualquer lugar no tempo e espaço**. Fonte: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/TARDIS>>.

(3) **National Kid**: **série japonesa de tokusatsu** transmitida no **Japão** de **4 de agosto de 1960 a 27 de abril de 1961**, além de ter sido produzida pela **Toei Company**. Apesar da **popularidade no Brasil**, a série **não fez sucesso em nenhum outro lugar do mundo**, incluindo o **próprio Japão**. Foi criada por **encomenda** para servir de **merchandising** para a **fábrica de eletrodomésticos National Electronics Inc.**, atual **Panasonic**. Levando o **nome da empresa** para ajudar a **aumentar as vendas**, o personagem tinha **poderes especiais**, voava e lutava pela paz no mundo. Fonte: <[https://pt.wikipedia.org/wiki/National\\_Kid](https://pt.wikipedia.org/wiki/National_Kid)>.

(4) **Aventuras em Vênus**: episódio número **20** do seriado **Chapolin**, transmitido **originalmente no México** em **11 de julho de 1973**, com exibição inicial no **SBT** em **1984**, sendo considerado atualmente um “**episódio perdido**”. Contou com as participações de **Roberto Gómez Bolaños, Carlos Villagrán, María Antonieta de las Nieves, Florinda Meza** e participação especial de **José Antonio de Mena**. Fonte: <[https://pt.wikipedia.org/wiki/Lista\\_de\\_episódios\\_de\\_El\\_Chapulín\\_Colorado](https://pt.wikipedia.org/wiki/Lista_de_episódios_de_El_Chapulín_Colorado)>.

## Outros sites pesquisados:

<<https://brasilecola.uol.com.br/geografia/planeta-venus.htm>>. Acesso em 07 de novembro de 2020.

<<https://canaltech.com.br/espaco/a-origem-mitologica-dos-nomes-de-planetas-e-luas-do-sistema-solar-154609/>>. Acesso em 07 de novembro de 2020.

<<https://hipercultura.com/fatos-curiosidades-planeta-venus/>>. Acesso em 07 de novembro de 2020.

<<https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/planeta-venus.htm>>. Acesso em 07 de novembro de 2020.

<<http://paponasestrelas.com.br/ficcao-cientifica-em-venus/>>. Acesso em 08 de novembro de 2020.

<<http://planeta.rio/nossos-astros-na-ficcao-cientifica-venus/>>. Acesso em 08 de novembro de 2020.

<[https://pt.wikipedia.org/wiki/The\\_Planets](https://pt.wikipedia.org/wiki/The_Planets)>. Acesso em 07 de novembro de 2020.

<[https://pt.wikipedia.org/wiki/Vênus\\_\(planeta\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Vênus_(planeta))>. Acesso em 07 de novembro de 2020.

<<https://todamateria.com.br/planeta-venus/>>. Acesso em 07 de novembro de 2020.

**Autoria: Luiz Gonzaga Amaral Júnior (filatelista do Clube Filatélico Candidés – Divinópolis/MG).**

**Links das imagens dos selos utilizadas no capítulo:**

**Afrodite:** <<https://i.colnect.net/b/176/460/Gods-of-Olympus---Aphrodite-Venus.jpg>>

**Planeta:** <<https://i.colnect.net/b/2888/635/Venus.jpg>>

**James Clerk Maxwell:** <<https://i.colnect.net/b/4593/279/Portrait-of-James-Clerk-Maxwell.jpg>>

**Pitágoras:** <<https://i.colnect.net/b/1341/377/Pythagoras.jpg>>

**Calendário Maia:** <<https://i.colnect.net/b/2208/668/B-aktun-Mayan-Calendar.jpg>>

**Venera:** <<https://i.colnect.net/b/4566/803/Cosmonautics-Day-1968---Landing-of--Venera-4--on-Venus.jpg>>

**Edgar Rice Burroughs:** <<https://i.colnect.net/b/1696/797/Edgar-Rice-Burroughs.jpg>>

**TARDIS:** <<https://i.colnect.net/b/1621/255/Tardis.jpg>>

**Chapolin:** <<https://i.colnect.net/b/7175/599/El-Chapulin-Colorado.jpg>>