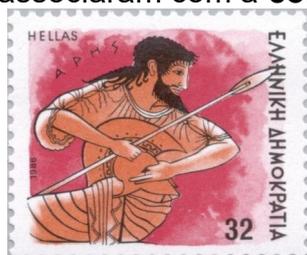


Almanaque de Filatelia Espacial e outras Curiosidades

Capítulo 10 – Marte

“Alô, alô, marciano
Aqui quem fala é da Terra
Pra variar estamos em guerra”
Elis Regina – Alô, Alô, Marciano (1)

Origem do Nome: A cor vermelha do planeta despertou desde cedo o olhar dos astrônomos antigos, que logo a associaram com a cor do sangue.



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

Por conta disso, o planeta recebeu o nome de “**Marte**” em homenagem ao **deus romano da guerra**, considerado o **mais violento dos deuses**. Na **mitologia grega**, o deus é chamado de **Ares**. No **Oriente**, o planeta chegou a ter o nome de “**Estrela de Fogo**”.

Astronomia

Características de Marte

Área de superfície: 144.798.500 km²

Diâmetro equatorial: 6.792,4 km

Densidade média: 3,933 g/cm³

Massa: 6,4174×10²³ kg

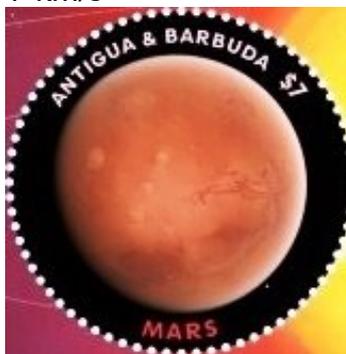
Volume: 1,6318×10¹¹ km³

Temperatura média: -63 °C

Período de rotação: 1,025957 dias ou 24 h 37 min 22 s

Gravidade equatorial: 3,711 m/s² g

Velocidade orbital média: 24,077 km/s



Marte – Quarto Planeta a partir do Sol – Emissão Postal Antiguana de 27 de fevereiro de 2018 (faz parte de um bloco com 04 selos).

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

Inclinação: Com a eclíptica: 1.850°; Com o equador do Sol: 5.65°

Distância do Sol: 228 milhões de km

Número de satélites: dois.

Estrutura do Planeta

Marte é um **planeta frio, árido e rochoso**, composto principalmente de **óxido de ferro** (que faz com que a **superfície** tenha uma **coloração avermelhada**), além de **silício, oxigênio, magnésio, alumínio, cálcio e potássio**.

Seu **núcleo** é composto de **sulfureto de ferro**, sendo **parcialmente fluido** e envolvido por um **manto de silicato**. A **crosta** tem **espessura média de 50 km** e **espessura máxima de 125 km**.

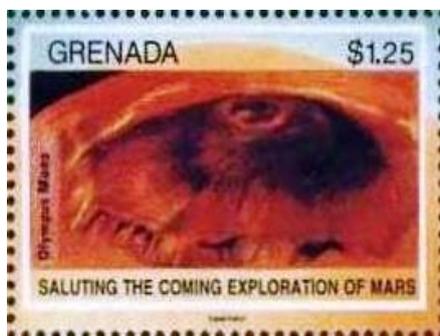
A **atmosfera** do planeta é composta principalmente de **dióxido de carbono (95,97%)**, além de **argônio (1,93%)**, **nitrogênio (1,89%)**, **oxigênio (0,146%)**, **monóxido de carbono (0,0557%)** e outros elementos (**0,0083%**).

A **gravidade superficial de Marte** é de cerca de **37% da gravidade terrestre**; por conta disso, literalmente uma pessoa poderia **saltar 3 vezes mais alto no planeta vermelho** do que na **Terra**.

Superfície Marciana

A **superfície de Marte** apresenta um **contraste topográfico dos hemisférios**.

O **hemisfério Sul** é **velho, alto e escarpado**, com **crateras similares às da Lua**. Já o **Norte** tem **relevo jovem, baixo e plano**, com **planícies** que foram **alisadas por torrentes de lava**.



Exploração de Marte – Olympus Mons – Emissão Postal Granadina (2) de 21 de junho de 1991 (faz parte de uma minifolha com 09 selos, tendo havido sete emissões de minifolhas e blocos com esse tema (Exploração de Marte)).

A **montanha mais alta do planeta** e do **Sistema Solar** é chamada de **Olympus Mons (Monte Olimpo)**, um **vulcão** com cerca de **21 km de altura** e **600 km de diâmetro**, quase **três vezes maior** que o **Monte Everest**.

O planeta também tem o **vale mais profundo e extenso do Sistema Solar**, conhecido como **Valle Marineris**. O nome remete à **sonda Mariner 9** (que o descobriu), tendo cerca de **10 km de profundidade** e **4.000 km de extensão**.

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

O planeta ainda tem em sua superfície **calotas polares** formadas por **água e dióxido de carbono gelados**. E também é o planeta com as **maiores tempestades de poeira do Sistema Solar**, que chegam a **durar meses** e tem como origem a **forma elíptica da órbita do planeta** ao redor do **Sol**.

Satélites de Marte

Ao contrário do **planeta Terra**, Marte possui **dois satélites**. E seus nomes têm relação com a **mitologia grega** e também com o **nome do planeta**.



Futura Colonização de Marte – Fobos e Deimos – Emissão Postal Maldiva de 24 de janeiro de 2000 (faz parte de um bloco com 09 selos, tendo havido quatro emissões de blocos com esse tema (Colonização de Marte)).

O **maior** deles é chamado de **Fobos**, filho de **Ares (Marte)** com **Afrodite (Vênus)**, conhecido como o **deus do medo** (daí veio o termo “**fobia**”), tendo cerca de **22 km de diâmetro**. Já o **menor** recebeu o nome de **Deimos**, **irmão gêmeo** de Fobos, considerado a **representação do terror e do pânico**, tendo em torno de **12 km de diâmetro**.

Os dois deuses **acompanhavam o pai nas batalhas**, assim como os satélites acompanham o planeta em sua **órbita em torno do Sol**. Os satélites foram identificados pelo **astrônomo norte-americano Asaph Hall** em **1877**.

Trajetória

O **movimento de rotação** de Marte demora um **tempo bem próximo** do terrestre. O planeta gasta **24 horas e 37 minutos** para completar o movimento.

Já o **movimento de translação** é completado em **687 dias terrestres**; ou seja, um **ano em Marte** equivale a cerca de **1 ano e 11 meses** na Terra.

Observação do Planeta

As **primeiras observações** do planeta foram registradas em **1534 a.C.** por **astrônomos do Egito Antigo**.

No período do **Império Neobabilônico (626 a.C. a 539 a.C.)**, os **astrônomos babilônicos** conseguiram calcular que o planeta fazia **37 períodos sinódicos (período orbital aparente do astro)** ou **42 circuitos do zodíaco** em um intervalo de **79 anos**.

No **século II** o **cientista grego Ptolomeu** tentou encontrar uma resposta sobre o **movimento orbital de Marte**, apresentando seu modelo na **obra coletiva “Almagesto”**, considerado o **principal tratado de astronomia ocidental** até o **século XVI**.

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

Já em **1610** o **astrônomo italiano Galileu Galilei** foi o **primeiro a observar** o planeta **Marte** através de um **telescópio**. Em **1672** seu compatriota **Giovanni Domenico Cassini** usou o mesmo equipamento para observar a **paralaxe** (diferença na **posição aparente de um objeto** em comparação com um **plano de fundo**) **diurna de Marte** e assim tentar definir a **distância do Sol em relação à Terra**, estudo que começou com o **astrônomo dinamarquês Tycho Brahe**.



Centenário da Morte de Giovanni Virginio Schiaparelli, 1835-1910 – Emissão Postal Italiana de 02 de julho de 2010.

Em **1877** o **astrônomo italiano Giovanni Virginio Schiaparelli** observou **possíveis linhas retas na superfície marciana**, sendo que muitos cientistas que viram as mesmas linhas sugeriram que seriam **canais para fins de irrigação feitas por vida inteligente**. Entretanto, estudos feitos com **telescópios mais potentes no início do século XX** mostraram que estas linhas eram apenas **ilusão de ótica**.

Exploração Espacial

A **primeira espaçonave** enviada a Marte foi **lançada em 1960**, dentro do projeto **Mariner**. Entretanto, só em **1964**, através da missão "**Mariner 4**", que a **NASA** obteve um **resultado positivo**, conseguindo captar **21 imagens do planeta vermelho**.

De lá para cá, foram enviadas cerca de **44 missões** para Marte, mas com apenas **18** delas tendo sucesso, conforme números da NASA.



Exploração Espacial – ExoMars – ExoMars Trace Gas Orbiter – Emissão Postal Guianense de 09 de setembro de 2016 (faz parte de um bloco com 04 selos, tendo sido emitidos 02 blocos sobre o tema).

Atualmente, o planeta é explorado por **8 missões**: seis em **órbita** (**Mars Odyssey**, **Mars Express**, **Mars Reconnaissance Orbiter**, **Mars Atmosphere and Volatile Evolution Mission – MAVEN**, **Mars Orbiter Mission** e **ExoMars Trace Gas Orbiter**) e duas na **superfície** (**Mars Science Laboratory Curiosity** e o **lander InSight**).

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

Marte na Literatura

Além dos clássicos de **Athanasius Kircher** e **Emanuel Swedenborg** já apresentados anteriormente, várias obras de literatura remetem ao planeta Marte e aspectos referentes ao planeta e a **possibilidade de vida inteligente**.



Série Europa – Livros Infantis – Jonathan Swift – As Viagens de Gulliver – Emissão Postal Irlandesa de 06 de maio de 2010 (faz parte de uma série de 02 selos).

Uma destas obras é **“As Viagens de Gulliver”** (1726), do **escritor irlandês Jonathan Swift**, onde os **astrônomos de Laputa** descobrem **dois satélites ao redor de Marte**, fato que ocorreria na vida real cerca de **150 anos depois**.

Na obra **“Auf zwei Planeten”** (1897, **“Em Dois Planetas”**, tradução livre), o **escritor alemão Kurd Lasswitz** conta a história de **exploradores do Ártico** que encontram uma **expedição marciana no Polo Norte**. Apesar do **clima amistoso inicial por parte dos visitantes**, a **tensão com o Império Britânico** evolui para uma **guerra**.

O **escritor francês de origem belga J.-H. Rosny aîné** apresenta em seu livro **“Os Navegadores do Infinito”** (1925) a história de **seres humanos que viajam até Marte**, onde **duas raças disputam o controle do planeta**.



Centenários de Nascimento de Escritores Famosos – Ray Bradbury – Emissão Postal Búlgara de 10 de novembro de 2020 (faz parte de um bloco com 04 selos e vinhetas).

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

Na obra “**As Crônicas Marcianas**” (década de 1950), o **escritor norte-americano Ray Bradbury** apresenta histórias sobre o **contato turbulento** entre **colonizadores da Terra** e **nativos marcianos** que se conectam dentro da trama.

O autor russo **Isaac Asimov** traz em seu livro “**Nós, os Marcianos**” (1952) uma relação de **dependência interplanetária**, onde **colonos** tentam **sobreviver** após um **governo populista na Terra** decidir **cutar a exportação de água para Marte**.

E a obra literária sobre Marte de mais destaque no cenário atual é a “**Trilogia Marciana**”, do autor norte-americano **Kim Stanley Robinson**, composta pelos livros “**Red Mars**” (1992), “**Green Mars**” (1993), “**Blue Mars**” (1996) e ainda a **coletânea “The Martians”** (1999), onde são discutidos aspectos de **ecologia, sociedade e política** na **colonização e terraformação do planeta vermelho**.

Marte na Sinfonia dos Planetas

Dando sequência à apresentação da suíte “**Os Planetas: Opus 32**”, o **compositor inglês Gustav Holst** apresentou no **1º movimento** o **planeta vermelho**.

“**Mensageiro da Guerra**” se destaca por ter sido **idealizada por grande orquestra**, promovendo uma **maior variação dinâmica**. Caracteriza-se pela presença do **ostinato rítmico errante** (repetição da **mesma ideia rítmica** com **intensidades diferentes** durante **quase todo o movimento**). Sua música é **marcial** e se desenvolve em um **rigoroso compasso 5/4**.

Você pode conhecer a melodia do primeiro movimento através deste link: <https://youtube.com/watch?v=Jmk5frp6-3Q>.

O Planeta Vermelho no Cinema

Desde seu início, o **cinema** apresenta grande interesse pelo planeta Marte e todos os seus **mistérios e teorias**.



50 anos da Morte do Inventor Thomas Edison, 1847-1931 – Emissão Postal Wallisiana e Futunana (3) de 05 de setembro de 1981.

Uma das primeiras obras sobre o planeta foi “**Uma Viagem à Marte**” (1910), filme **mudo** produzido por **Thomas Edison** onde um **cientista** consegue **inverter a gravidade em seu laboratório** através de um **pó**. Entretanto, ele acaba acidentalmente **aplicando o pó sobre si mesmo** e consegue **voar até o planeta vermelho, fazendo grandes descobertas** antes de **voltar para casa**.

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

No filme **“Robinson Crusóe em Marte”** (1964), o diretor norte-americano **Byron Haskin** faz uma adaptação livre da obra de **Daniel Dafoe**, mostrando um **naufrágio** em Marte.

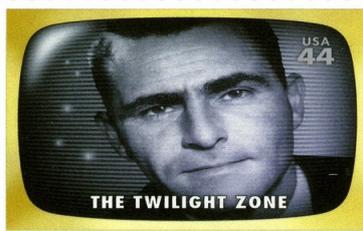
O filme **Total Recall** (1990), conhecido no **Brasil** como **“O Vingador do Futuro”**, produzido pelo diretor holandês **Paul Verhoeven** e baseado no livro **“We Can Remember It for You Wholesale”** (1996) do norte-americano **Phillip K. Dick**, traz como protagonista **Arnold Schwarzenegger** em uma trama que envolve **conspirações de espionagem**, **memórias roubadas** e uma **antiga tecnologia marciana**.

E a **invasão marciana** tem destaque nas **versões cinematográficas de 1953 e 2005** do clássico **“A Guerra dos Mundos”** do britânico **H. G. Wells** (1898).

O planeta Marte nas Séries de TV

Grandes **seriados de TV** retrataram as **aventuras humanas em Marte** e também a **visita de seus habitantes ao nosso planeta**.

Um dos primeiros é **“Flash Gordon no Planeta Marte”** (1938), que mostra o planeta habitado por **seres inteligentes** e governado pela **Rainha Azura**, que tinha o poder de **transformar seus oponentes em homens de argila**.



Primeiras Memórias da TV – The Twilight Zone – Emissão Postal Estadunidense de 11 de agosto de 2009 (faz parte de um bloco com 20 selos autoadesivos).

A série **“The Twilight Zone”** (1959), conhecida no Brasil pelo nome **“Além da Imaginação”**, apresenta a história de uma **tentativa de colonização da Terra** pelos **marcianos** através da **infiltração de um humanoide com três braços** em um **grupo de humanos**.

Na série **“Doctor Who”**, Marte é o **planeta natal** dos **guerreiros de gelo**, inimigos **recorrentes** do **Segundo e Terceiro Doutor** de **1967 a 1974**.

Os **marcianos** também influenciaram o sucesso do seriado **“Chapolin Colorado”**, sendo que **um dos primeiros esquetes do herói** foi **“O Marciano”** (1970), quando o Chapolin não era ainda um **programa independente**, sendo um quadro do programa **“Os Super Gênios da Mesa Quadrada”** (4). A história dessa esquete pode ser conhecida através deste vídeo do canal do YouTube **“Vila do Chaves”** <<https://youtube.com/watch?v=RxlwER4ZV7c&t=230s>>.

Já uma das séries mais recentes sobre o tema é **“The First”** (2018), com a participação do ator **Sean Penn**, contando sobre um projeto de **encaminhamento** de uma **missão tripulada à Marte** depois de todos os problemas oriundos do **acidente fatal com a primeira equipe**.

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

Adendo Especial – Um Marciano entre os Looney Tunes

Diversos desenhos animados como o **Pica Pau**, **Futurama**, **Os Padrinhos Mágicos** e **Invasor Zim** trazem episódios que envolvem nossos vizinhos do planeta vermelho. Entretanto, existe um personagem marcante que se tornou um dos principais integrantes da turma dos **Looney Tunes**.

“**Marvin, o Marciano**” foi criado em **1948** e é um **vilão de fala mansa**, cuja missão em suas primeiras aparições era **destruir o planeta Terra**, pois o mesmo “**obstruía sua vista de Vênus**”.



Festival de Selos – Looney Tunes (da esquerda para a direita: **Eufrazino, Coyote, Frajola, Taz, Pernalonga, Patolino, Papa-Léguas, Marvin e Piu-piu**) – Emissão Postal Francesa de 02 de março de 2009 (faz parte de um bloco, tendo sido emitidos outros 03 selos isolados).

Posteriormente, passou a fazer parte do elenco da série “**Duck Dodgers**” (2003), baseada no curta de animação “**Duck Dodgers in the 24½th Century**” (1953), uma paródia ao seriado “**Buck Rogers in the 25th Century**” (1939), onde rivaliza com **Patolino** (que faz o papel de **Duck Dodgers**) e seu assistente **Cadete Gaguinho**.

Referência:

(1) **Alô, Alô, Marciano**: faixa cinco do disco 1 do décimo sétimo álbum de estúdio de **Elis Regina** chamado “**Saudade do Brasil**”, produzido em 1980 pela gravadora **WEA**. A letra da música é de **Rita Lee** e **Roberto de Carvalho**, pois **Elis** pediu para que o casal compusesse uma música com a **personalidade deles**.

Informação técnica: <<https://alamedageek.com.br/5873-2/>>

<https://pt.wikipedia.org/wiki/Discografia_de_Elis_Regina>

<https://pt.wikipedia.org/wiki/Saudade_do_Brasil>

<<https://letras.mus.br/elis-regina/87856/>>

Conheça a música aqui: <<https://youtube.com/watch?v=hZP3VzG3pww>>

(2) **Granada**: país caribenho, constituído pela ilha homônima e pela metade sul das **ilhas Granadinas**, das quais a maior é **Carriacou**. Tem **fronteira marítima** com **São Vicente e Granadinas**, a **nordeste**, e está também próxima de **Trinidad e Tobago**, a **sudeste**, e da **Venezuela**, a **sudoeste**. **Fonte**: <[https://pt.wikipedia.org/wiki/Granada_\(país\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Granada_(país))>.

(3) **Wallis e Futuna**: oficialmente **Território das Ilhas Wallis e Futuna**, é uma coletividade de ultramar da **França**, situada a leste da **Austrália**, no **oceano Pacífico**. **Fonte**: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Wallis_e_Futuna>.

(4) **Os Super Gênios da Mesa Quadrada**: programa de televisão mexicano criado por **Chespirito** e exibido de **1970** até **1973** na **Televisión Independiente de México**, sendo uma paródia dos programas do formato “**mesa redonda**”. O programa trazia **Chespirito**

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

como **Doutor Chespirito Chapatín**, **María Antonieta de las Nieves** como **Mococha Pechocha**, **Ramón Valdés** como o **engenheiro Ramón Valdés y Tirado Alanís** e **Rubén Aguirre** como o **professor Rubén Aguirre Inocêncio Jirafales**. Fonte: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Los_supergenios_de_la_mesa_cuadrada>.

Outros sites pesquisados:

<<https://brasilecola.uol.com.br/geografia/marte.htm>>. Acesso em 21 de novembro de 2020.

<<https://canaltech.com.br/espaco/a-origem-mitologica-dos-nomes-de-planetas-e-luas-do-sistema-solar-154609/>>. Acesso em 21 de novembro de 2020.

<https://dublagempedia.fandom.com/pt-br/wiki/Duck_Dodgers>. Acesso em 22 de novembro de 2020.

<<https://hipercultura.com/marte-fatos-caracteristicas/>>. Acesso em 21 de novembro de 2020.

<<https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/planeta-marte.htm>>. Acesso em 21 de novembro de 2020.

<<http://planeta.rio/nossos-astros-na-ficcao-cientifica-marte/>>. Acesso em 22 de novembro de 2020.

<https://pt.wikipedia.org/wiki/Asaph_Hall>. Acesso em 21 de novembro de 2020.

<https://pt.wikipedia.org/wiki/Geologia_de_Marte>. Acesso em 21 de novembro de 2020.

<[https://pt.wikipedia.org/wiki/Marte_\(planeta\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Marte_(planeta))>. Acesso em 21 de novembro de 2020.

<https://pt.wikipedia.org/wiki/Marte_na_ficção>. Acesso em 22 de novembro de 2020.

<https://pt.wikipedia.org/wiki/The_Planets>. Acesso em 21 de novembro de 2020.

<<https://todamateria.com.br/planeta-marte/>>. Acesso em 21 de novembro de 2020.

Links das imagens dos selos utilizadas no capítulo:

Ares: <<https://i.colnect.net/b/176/461/Gods-of-Olympus---Mars.jpg>>

Planeta: <<https://i.colnect.net/b/6436/355/Mars.jpg>>

Monte Olimpo: <<https://i.colnect.net/b/4553/224/Olympus-Mons.jpg>>

Fobos e Deimos: <<https://i.colnect.net/b/7369/511/Phobos-and-Deimos.jpg>>

Giovanni Virginio Schiaparelli: <<https://i.colnect.net/b/686/617/Giovanni-Virginio-Schiaparelli.jpg>>

ExoMars: <<https://i.colnect.net/b/3734/209/ExoMars-trace-gas-orbiter.jpg>>

As Viagens de Gulliver: <<https://i.colnect.net/b/1113/427/Europa--Jonathan-Swift---Gulliver-s-Travels.jpg>>

Ray Bradbury: <<https://i.colnect.net/b/7408/408/Ray-Bradbury.jpg>>

Thomas Edison: <<https://i.colnect.net/b/897/392/Thomas-Edison-1847-1931-inventor.jpg>>

The Twilight Zone: <<https://i.colnect.net/b/887/719/The-Twilight-Zone.jpg>>

Looney Tunes: <<https://i.colnect.net/b/534/219/Looney-Tunes.jpg>>

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