

OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DE LISBOA
Tapada da Ajuda, 1349-018 LISBOA

VISIBILIDADE DOS PLANETAS EM 2022
(Tempo Universal)

MERCÚRIO só poderá ser visto próximo do horizonte, a leste, antes do nascimento do sol ou a oeste, depois do ocaso do sol.

Será visível, **de manhã**, por volta do instante do começo do crepúsculo civil, de 29 de janeiro a 24 de março, de 31 de maio a 9 de julho e de 30 de setembro a 26 de outubro. O planeta apresentar-se-á mais brilhante no fim de cada um destes períodos; as melhores condições de visibilidade ocorrerão, no hemisfério norte, na segunda semana de outubro, e no hemisfério sul, em meados de fevereiro a inícios de março.

Será visível, **de tarde**, por volta do instante do fim do crepúsculo civil, entre 1 de janeiro e 17 de janeiro, de 11 de abril a 12 de maio, de 25 de julho a 17 de setembro e de 25 de novembro a 31 de dezembro. O planeta apresentar-se-á mais brilhante no começo de cada um destes períodos; as melhores condições de visibilidade ocorrerão, no hemisfério norte, em meados de abril a inícios de maio e no hemisfério sul, em meados de agosto a inícios de setembro.

Terá movimento retrógrado de 14 de janeiro a 3 de fevereiro, de 10 de maio a 3 de junho e de 9 de setembro a 1 de outubro.

VÉNUS poderá ser facilmente identificado pelo seu grande brilho.

Vénus aparecerá muito brilhante e será visível como **estrela da tarde**, desde o início do ano até poucos dias depois, quando não poderá ser observado por se encontrar demasiado próximo do sol.

Reaparecerá como **estrela da manhã**, a partir de meados de janeiro até meados de setembro, quando não poderá ser observado por se encontrar demasiado próximo do sol.

A partir de inícios de dezembro até ao final do ano, reaparecerá mais uma vez como **estrela da tarde**.

VÉNUS estará em conjunção com MARTE em 13 de fevereiro e em 12 de março, com SATURNO em 29 de março, com JÚPITER em 30 de abril, e com MERCÚRIO em 29 de dezembro.

Terá movimento retrógrado a partir de 29 de janeiro até ao final do ano.

MARTE será visível no céu ao amanhecer desde o início do ano e mover-se-á através das constelações de **Ofiúco, Sagitário, Capricórnio, Peixes**, com uma breve passagem na constelação da **Baleia**, regressando para a constelação de **Peixes** em meados de junho e depois passando pelas constelações de **Carneiro** e de **Touro**, a sua tonalidade avermelhada auxiliará na identificação.

A sua elongação oeste irá aumentando gradualmente (passando 4°N de Aldebarã em 9 de setembro) até à oposição em 8 de dezembro quando será visível durante a noite. A sua elongação leste irá diminuindo gradualmente até ao final do ano (passando 8°N de Aldebarã em 22 de dezembro).

MARTE estará em conjunção com VÊNUS em 13 de julho e com MERCÚRIO em 19 de agosto.

Terá movimento retrógrado até 30 de outubro e estará em oposição às 06^h no dia 8 de dezembro.

JÚPITER pode ser visto ao anoitecer na constelação de **Aquário** desde de inícios de janeiro. A partir de meados de fevereiro, não poderá ser observado por se encontrar demasiado próximo do sol, e depois reaparecerá em meados de março no céu matutino. Move-se para a constelação de **Peixes** a meados de abril e para a constelação da **Baleia** a finais de junho. A sua elongação oeste irá aumentar gradualmente, e a inícios de setembro movendo-se novamente para a constelação de **Peixes**. Estará em oposição às 20^h no dia 26 de setembro, quando é visível durante a noite e a partir de finais dezembro pode ser visto ao anoitecer.

JÚPITER estará em conjunção com MERCÚRIO em 20 de março, com VÊNUS em 30 de abril, e com MARTE em 29 de maio.

Terá movimento retrógrado de 29 de julho a 26 de novembro.

SATURNO pode ser visto ao anoitecer na constelação de **Capricórnio** onde permanecerá durante o ano. Em meados de janeiro, a sua proximidade ao sol impedirá a sua observação, reaparecendo em finais de fevereiro no céu matutino. Estará em oposição às 17^h no dia 14 de agosto, quando é visível durante a noite. A sua elongação leste irá diminuindo gradualmente, e em meados de novembro pode-se observá-lo ao anoitecer.

Terá movimento retrógrado de 5 de junho a 23 de outubro.

ÚRANO, invisível à vista desarmada, estará visível desde o início do ano na constelação de **Carneiro** onde permanecerá até ao final do ano. A partir de finais de janeiro até a segunda semana de abril só se poderá ver no céu ao anoitecer. Depois disso a sua proximidade ao sol impedirá a sua observação, reaparecendo em finais de maio no céu matutino. Estará em oposição às 08^h em 09 de novembro quando pode ser visto durante a noite, em seguida, a sua elongação leste diminui gradualmente.

Terá movimento retrógrado desde o início do ano até 18 de janeiro e de 24 de agosto até ao final do ano.

NEPTUNO, invisível à vista desarmada, estará visível no céu ao anoitecer na constelação de **Aquário** no início do ano. Em meados de fevereiro ficará demasiado próximo do sol para poder ser observado e reaparecerá no céu matutino em inícios de abril. Move-se para a constelação de **Peixes** a inícios de maio e para a constelação de **Aquário** a partir de meados de agosto.

Estará em oposição às 22^h do dia 16 de setembro e a partir de meados de dezembro só se poderá ver ao anoitecer.

Terá movimento retrógrado de 28 de junho a 04 de dezembro.

Da descrição acima nota-se que em algumas alturas do ano há 2 planetas visíveis em simultâneo à mesma hora e na mesma zona do céu. Atenção para não os confundir. Esses casos são:

- i. **Mercúrio e Saturno** a meados de janeiro, e novamente de meados de fevereiro a inícios de março (em ambas as ocasiões **Mercúrio é o planeta mais brilhante**).
- ii. **Vénus e Marte** desde inícios de março a finais de março.
 Vénus e Saturno de finais de março a inícios de abril.
 Vénus e Júpiter de finais de abril a inícios de maio.
 Vénus e Mercúrio de inícios de dezembro a finais de dezembro (em todas as ocasiões **Vénus é o planeta mais brilhante**).
- iii. **Júpiter e Mercúrio** a meados de março.
 Júpiter e Marte de finais de maio a inícios de junho (em ambas as ocasiões **Júpiter é o planeta mais brilhante**).
- iv. **Marte e Saturno** de finais de março a meados de abril (a ocasião em que **Saturno é o planeta mais brilhante**).

VISIBILIDADE DOS PLANETAS NO CREPÚSCULO MATUTINO E VESPERTINO

	Matutino	Vespertino
Mercúrio	11/Fevereiro - 01/Abril 21/Junho - 27/Julho 13/Outubro - 18/Novembro	03/Janeiro - 05/Fevereiro 24/Abril - 04/Junho 09/Agosto - 28/Setembro 16/Dezembro - 31/Dezembro
Vénus	15/Janeiro - 15/Setembro	01/Janeiro - 03/Janeiro 03/Dezembro - 31/Dezembro
Marte	01/Janeiro - 08/Dezembro	08/Dezembro - 31/Dezembro
Júpiter	19/Março - 26/Setembro	01/Janeiro - 20/Fevereiro 26/Setembro - 31/Dezembro
Saturno	22/Fevereiro - 14/Agosto	01/Janeiro - 19/Janeiro 14/Agosto - 31/Dezembro