

# Sistemas de Órbita

---

## Órbita Geoestacionária

Uma órbita é considerada geoestacionária quando esta órbita é circular e se processa exatamente sobre a linha do equador, nos pontos de latitude zero e a sua rotação acompanha exatamente a rotação da Terra.

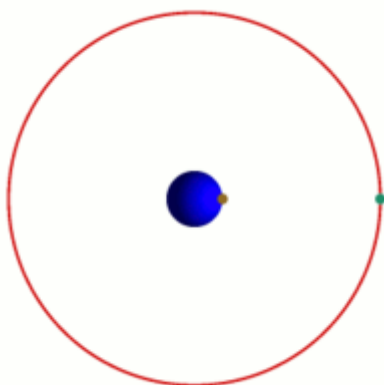
Desta forma para um observador que estiver situado sobre a superfície, verá que um satélite pertencente a uma órbita geoestacionária pois permanece sempre na mesma posição.

É o caso da maioria dos satélites artificiais de comunicações e de televisão que ficam em órbitas geoestacionárias a fim de permanecerem sobre a mesma posição aparente e desta forma poder receber e transmitir dados para uma mesma região o tempo todo. Assim uma antena terrestre pode permanecer fixa apontando sempre uma dada direção do céu, sem necessitar ser redirecionada periodicamente.

Para que um satélite permaneça sempre sobre um determinado ponto da superfície da Terra, ele deve orbitar a uma distância fixa de 35.786 km acima do nível do mar, na linha do equador.

A ideia de órbita geoestacionária se popularizou pelo escritor de ficção científica Arthur C. Clarke em 1945 como uma órbita útil para satélites de comunicações. Em consequência, algumas vezes refere-se a esta órbita como órbita de Clarke. Do mesmo modo, o Cinturão de Clarke é a zona do espaço a 35.786 km sobre nível do mar, no plano do equador onde se pode conseguir órbitas geoestacionárias.

Exemplo deste tipo de órbita:



A foto abaixo dá uma idéia de como os satélites que estão no Cinturão de Clarke ficam, em órbita.



## Órbita Geossíncrona

Uma órbita é considerada geossíncrona quando a sua rotação acompanha exatamente a rotação da Terra. Ao contrário da órbita geoestacionária, a órbita pode ter inclinação e excentricidade diferentes de zero.

Quando o combustível de um satélite artificial de comunicações está acabando, costuma-se deixar de controlar a sua inclinação orbital, de forma que sua órbita se torna geossíncrona.

---

4 pessoas visitaram esta página.

From:  
<https://mundoaz.com/wiki/> - **Wiki Mundoaz**

Permanent link:  
[https://mundoaz.com/wiki/doku.php?id=sistemas\\_de\\_orbita](https://mundoaz.com/wiki/doku.php?id=sistemas_de_orbita)

Last update: **30/05/2019 22:42**

