I RADIOAMATORI VIA SATELLITE

Satelliti radioamatoriali

Le associazioni radioamatoriali di vari paesi hanno messo in orbita, già da qualche decennio, dei piccoli satelliti artificiali ad uso radioamatoriale.

La progettazione è stata in genere demandata a radioamatori che sono anche ingegneri e progettisti, con l'aiuto di molti semplici appassionati, e le ingenti spese di lancio sono state coperte da raccolte volontarie di fondi tra tutti i radioamatori del mondo.

I satelliti radioamatoriali funzionano un po' come dei ripetitori posti nell'orbita terrestre. Da terra si trasmette su una certa banda ed il satellite lo ritrasmette su un'altra, dove può essere ricevuto a grande distanza.

Le bande utilizzate sono in genere nelle VHF, UHF ed SHF, perché a queste frequenze la ionosfera è

trasparente e il segnale può quindi raggiungere lo spazio senza ostacoli o attenuazioni.

Fanno eccezione alcuni satelliti russi della serie Radio Sputnik, che ricevono nella banda dei 21 MHz e trasmettono sui 29 MHz.

Stazioni radioamatoriali sono state anche presenti nella stazione spaziale [Mir](#) e sugli Space [Shuttle](#), mentre ne esiste una anche nella odierna [Stazione Spaziale Internazionale](#)

.

Molti radioamatori hanno quindi potuto avere l'emozione di parlare in diretta con un astronauta o cosmonauta.

Sono anche organizzati collegamenti tra scuole medie e superiori e gli astronauti nello spazio, a scopo educativo.

Normalmente basta una potenza di pochi watt per collegarsi via satellite.

A volte bastano delle antenne fisse, mentre in altri casi vanno usate delle antenne direttive, che devono inseguire il satellite nel suo movimento attraverso il cielo.

Esistono appositi programmi per calcolare i periodi in cui ogni satellite è collegabile dalla nostra località geografica.