

CONOSCERE IL GPS

di Flavio Corradini

34



CHI VIAGGIA SA BENE CHE IL PROBLEMA PRINCIPALE È COSTITUITO DALLA RICERCA DELLA DESTINAZIONE, DAL MOMENTO CHE I LUOGHI VISITATI SONO SEMPRE NUOVI E LA SEGNALETICA STRADALE NON AIUTA PIÙ DI TANTO

Oggi il navigatore per i veicoli, in maggior misura per le autocaravan, è diventato ancora più interessante per almeno due ragioni:

- i modelli portatili (cioè che non richiedono installazione e funzionano con la presa accendisigari) hanno raggiunto pienamente le prestazioni di quelli fissi. Ovviamente un sistema di navigazione portatile è l'ideale perchè si utilizza in autocaravan nel fine settimana e nell'autovettura durante la settimana;
- con la svalutazione del dollaro rispetto all'euro, i prodotti che sono distribuiti da ditte americane hanno avuto un consistente calo di prezzo in Europa.

I MITI VERI E FALSI

Prima di passare in rassegna i vari modelli, occorre sfatare diversi miti:

1. "il satellite mi controlla e sa dove sono" è FALSO. Il sistema G.P.S. (Global Positioning Satellite, cioè Satellite per il Posizionamento

Globale) è stato inventato dagli americani negli anni '70 quando non esisteva la comunicazione digitale come conosciuta ad oggi, quindi, i satelliti che hanno lanciato non sono altro che... orologi atomici che trasmettono solamente l'ora in modo estremamente preciso.

I satelliti non ricevono alcun segnale dal nostro navigatore: è il nostro GPS che, invece, interpreta gli orari ricevuti dai vari satelliti e, in funzione del ritardo con cui legge, capisce la differenza di distanza e può fare la triangolazione per stabilire le proprie coordinate in termini longitudine e latitudine.

2. "per usare il satellitare devo pagare un abbonamento" è FALSO: il segnale base del GPS è gratuito e consente una precisione di 5 metri, mentre sono a pagamento solo i segnali aggiuntivi che servono solamente per usi professionali e permettono di arrivare a precisioni di 1 centimetro.

3. "il navigatore satellitare fisso usa sempre i satelliti" è FALSO: i navigatori satellitari installati in modo fisso sui veicoli usano il GPS per calcolare la posizione alla prima accensione dopo la costruzione, poi per il successivo funzionamento si basano soprattutto sulla distanza percorsa misurata dai normali sensori del veicolo, sul segnale di retromarcia, su un sensore "giroscopico" in grado di sentire le curve e sulla relativa corrispondenza con le mappe.

Ho provato personalmente a percorrere parecchie decine di chilometri con l'antenna GPS staccata in un sistema fisso ed ha conservato perfettamente la rotta.

Solo i navigatori satellitari portatili non sono collegati all'impianto originale del veicolo quindi devono usare obbligatoriamente sempre e solo i satelliti.