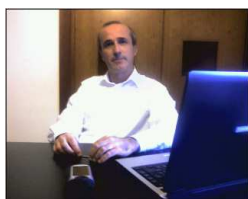


GPS MAP 62s(t) e MAP 60CSx a confronto



di Pasquale Armenise



Dedico questo articolo a tutti quelli che, come me, credono che quello del GPS sia un mondo complesso ed affascinante...tutti gli altri possono tranquillamente farne a meno...

www.vivilibero.it, © GPSolutions 2010, tutti i diritti riservati.

Introduzione

Passati ormai un paio di mesi dall'uscita dell'attesissima nuova serie Garmin GPS MAP 62, ed in particolare dei modelli 62s e 62st, è giunto il momento di mettere a confronto questi nuovi GPS con la precedente serie 60, ed in particolare con il grande, legendario GPS MAP 60CSx.

Della serie 62 prenderemo come riferimento il 62st, le cui uniche differenze rispetto al 62s sono la cartografia precaricata topografica europea a scala 1:100.000, uno spazio minore di memoria interna disponibile (500MB a fronte del 1.7 GB del 62s, proprio in virtù della mappa topografica precaricata) e una estetica leggermente differente (il 62s ha una cornice colorata con una tonalità di rosso intorno al display). In realtà, sarebbe più corretto prendere come riferimento per il nostro raffronto il 62s, che, come il 60CSx, non ha cartografia topografica precaricata. Perciò, allo scopo di questo articolo, ignoreremo la presenza nel 62st della cartografia europea e ci metteremo quindi nelle stesse condizioni del 62s.

Il compito è arduo, entrano in gioco le emozioni...Per quanto trattasi di mera e apparentemente fredda tecnologia, in realtà per molti di noi, che da anni, o anche solo di recente, si sono affidati al 60CSx in momenti belli della propria esistenza, per vivere le proprie avventure o anche solo per il proprio lavoro, il rapporto che si è creato con questo strumento è un rapporto intimo, forte, oseremmo dire quasi di

attaccamento morboso...l'idea di poter contare sempre e comunque, su qualcosa di caparbiamente ed ostinatamente preciso, robusto, affidabile...un "amico" cui potersi affidare in qualunque situazione...E, considerati i tempi, non è poco...

Eccoci allora fra le mani il nuovo 62st...Con tali premesse, non lo nascondiamo, il primo sentimento che si prova può essere definito con una sola parola: *diffidenza*. Sarà all'altezza ? Ci deluderà ? Queste sono i primi pensieri che attraversano la mente, mentre ci si gira e rigira fra le mani lo strumento...

L'estetica



Dal punto di vista puramente estetico, il giudizio non può essere che soggettivo. Si passa dalla tastierina con i pulsanti arrotondati del 60CSx a quella con i tasti a forma poligonale del 62st. L'antenna del 60CSx appare più slanciata ed aggraziata, meno

tozza di quella del 62st. Noi europei siamo forse più abituati alle linee morbide, basti vedere le auto..., la serie 62 appare più spartana nelle forme della precedente serie 60, ma presto ci si abitua. Eppoi, non è forse l'essenzialità una delle caratteristiche principali di questi modelli ?

Dopo queste prime riflessioni che si accavallano velocemente nella nostra mente, accendiamo lo strumento. E qui l'impatto, occorre dirlo, è forte...

Siamo talmente abituati a manovrare il 60CSx, e il 62st gli è - esteticamente parlando - così somigliante, che mai avremmo immaginato di trovarci fra le mani un Oregon o un Dakota travestiti da 60CSx o, se preferite un 60CSx con un software di nuova generazione "Oregon-like". Per chi conosce un po' i moderni GPS touch-screen di Garmin, il MAP 62st adotta essenzialmente la stessa logica funzionale, con la differenza che i comandi vengono inviati attraverso i pulsanti, piuttosto che toccando le relative icone sullo schermo, come avviene per l'appunto per Oregon e Dakota.

Simpatica l'implementazione del tasto PAGE. Ciascuna pressione del tasto, fa scorrere sullo schermo del GPS un nastro elettronico su cui si susseguono le icone delle diverse pagine (Mappa, Bussola, Satelliti, ecc.). Quando si smette di pigiare il tasto, viene visualizzata nel GPS la pagina relativa all'icona su cui ci si è posizionati con l'ultima pressione del tasto PAGE.



Ma poiché non è nostra intenzione in questa sede descrivere il funzionamento del 62st (uscirà a breve un nostro manuale tecnico apposito, analogo a quelli già disponibili sul nostro sito per Oregon, Dakota e Colorado, che verrà inviato gratuitamente ai clienti che acquistano il 62s e il 62st dal sito www.vivilibero.it di **GPSolutions**), torniamo invece allo scopo di questa nota, vale a dire all'analisi delle differenze funzionali sostanziali fra il 60CSx e il 62st. E per far questo partiamo da alcuni numeri...

Le caratteristiche tecniche

GPS / Caratteristiche	MAP 60CSx	MAP 62s / st
Memoria interna	no	1.7 GB / 500 MB
Waypoint	1.000	2.000
Punti Registro Traccia	10.000	10.000
Tracce salvate	20	200
Nr. Punti per traccia salvata	500	10.000
Rotte	50	200
Bussola elettronica	2 assi	3 assi
Navigaz. a foto geotaggate	no	si
Custom maps (mappe raster)	no	si
Trasferimento dati wireless fra unità GPS	no	si

Osservando la tabella, sarebbe fin troppo semplice affermare la superiorità oggettiva del 62st facendo leva su argomenti quali la possibilità di caricare nel GPS mappe raster o di navigare a foto geotaggate o, ancora, di poter disporre di una bussola a tre assi, motivi certamente di gran richiamo per moltissimi escursionisti e per gli amanti della tecnologia.

Ma non è questo quello che, sebbene importante, vogliamo mettere in risalto. Anzi, a dire il vero, non è affatto nostra intenzione enfatizzare la tecnologia avanzata della serie 62 quanto, all'opposto, sottolineare la obsolescenza oggettiva del nostro buon vecchio MAP 60CSx, che traspare con tutta evidenza dalle caratteristiche riportate impietosamente in rosso nella precedente tabella.

Le tracce

Quante volte abbiamo provato un senso di frustrazione davanti alla seguente schermata del 60CSx ?

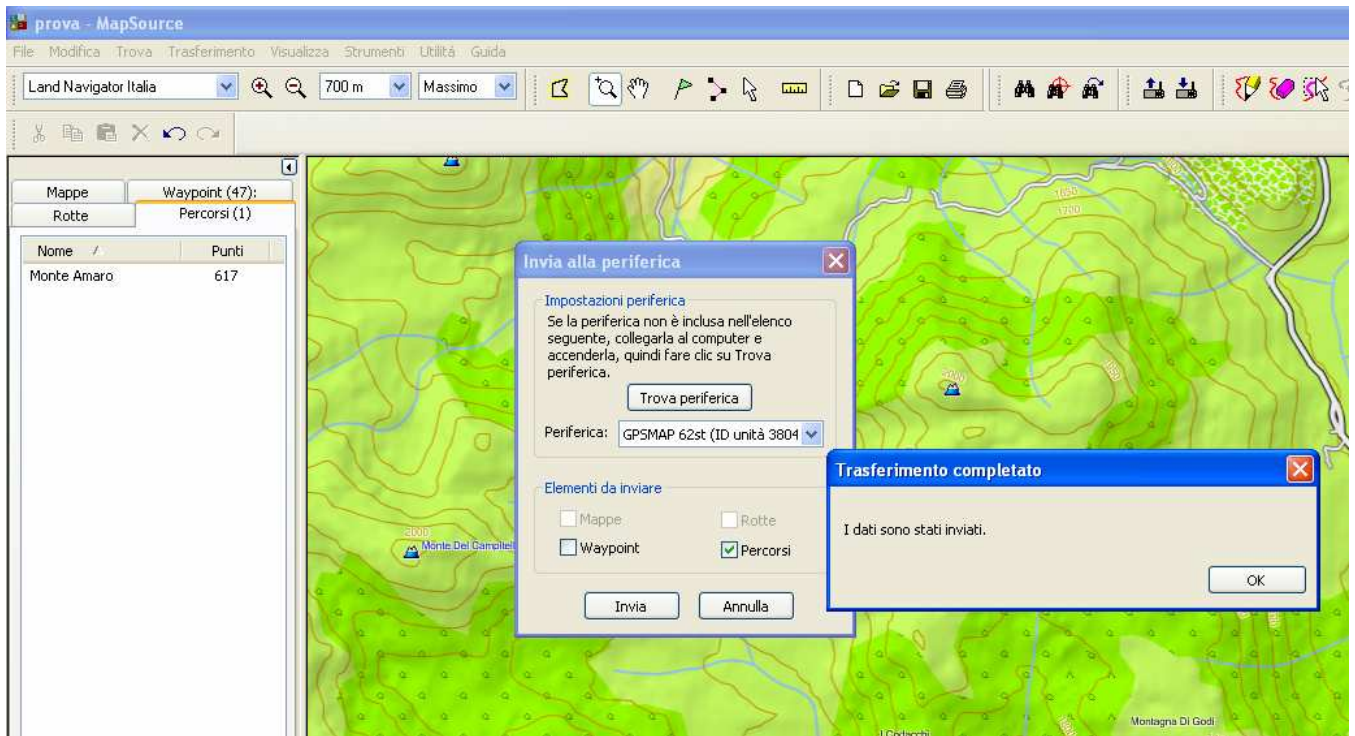


500 punti traccia per ogni traccia salvata è un limite molto forte, oggi che sono disponibili innumerevoli tracce di lunghi percorsi ad alta risoluzione.

Qualcuno obietterà: ma la traccia può essere caricata nel registro traccia di 10.000 punti. Purtroppo è un *escamotage* di corto respiro, in quanto:

- mettendo la traccia o le tracce che si vogliono portare con sé nel registro traccia, queste avranno lo stesso colore di quella che registreremo, creando confusione;
- inoltre, si ridurrà lo spazio disponibile per la registrazione della traccia;
- infine, anche 10.000 punti possono essere insufficienti, se si vogliono caricare nel GPS più tracce contemporaneamente.

La stessa traccia che non può essere caricata nel 60CSx sarà invece caricata nel MAP 62st senza problemi.



Anche la seguente schermata del 60CSx è familiare a molti di noi e mostra un altro limite importante del GPS, ovvero la impossibilità di poter salvare o caricare nel GPS più di 20 tracce, indipendentemente dal numero di punti di ciascuna traccia (che come abbiamo detto deve essere comunque inferiore o uguale a 500...)



Nel 62st si possono memorizzare invece fino a **200 tracce** ed ogni traccia può contenere fino a **10.000 punti**, se è stata creata nel GPS da un salvataggio del registro traccia, **o anche più**, se viene caricata nel GPS dal PC come archivio GPX.

Il salvataggio della traccia corrente nel 62st è **conservativo**, vengono cioè conservati tutti i punti del registro traccia e, per ciascun punto, **tutte le informazioni ad esso associate, differentemente da quanto avviene nel 60CSx.**

E non è finita...Se il registro traccia si sta riempiendo, al fine di creare nuovo spazio, il 62st può essere impostato in modo che le registrazioni più vecchie possano essere salvate **in modo automatico** come "tracce archiviate" in un file GPX, in aggiunta alle 200 disponibili, e poi rimosse dal registro traccia. Le tracce archiviate possono poi essere successivamente trasferite al computer o inserite con il Track Manager fra quelle salvate nel GPS ed utilizzate quindi per la navigazione.

Uno strumento quindi, il 62st, certamente di gran lunga più adeguato alle esigenze odierne.

La memoria

La grande offerta oggi di mappe GPS su scheda o caricabili da DVD, rispetto a soli pochi anni fa, rende estremamente importante la disponibilità di memoria nelle unità GPS.

Quando si passò dalle piccole quantità di memoria interna dei primi modelli GPS alla possibilità di ospitare una scheda di memoria esterna ci sembrò (e in effetti lo fu) un grande passo in avanti. Ma è solo con i modelli di ultima generazione, Oregon, Dakota e MAP 62, che i GPS portatili hanno raggiunto un grado di versatilità eccezionale, essendo dotati di una capiente memoria interna (fino a 1.7 GB con il MAP 62s) e contemporaneamente dell'alloggiamento per la microSD.

Ciò consente di poter utilizzare simultaneamente diversi tipi di mappe (stradali, topografiche, nautiche) senza essere costretti a gestire fastidiosi cambi di scheda, come avviene nel 60CSx.

I waypoint

Così come per le tracce, la possibilità di poter memorizzare un numero maggiore di waypoint, i 2000 del 62st invece dei 1000 del 60CSx (che comunque è un numero di tutto rispetto...) è importante, essendo ormai i GPS in uso da diversi anni ed essendo sempre maggiore la quantità di informazioni che l'escursionista desidera portare con sé.

La bussola a 3 assi

Disporre della bussola elettronica a 3 assi significa poter utilizzare la bussola elettronica del GPS senza l'obbligo di tenerlo perfettamente in orizzontale, necessità presente invece nel 60CSx, in contrasto peraltro con l'altra necessità, sempre del 60CSx, di posizionare il GPS con l'antenna rivolta verso l'alto, per una ricezione ottimale, essendo dotato di antenna esterna quadrifilare.



La navigazione a foto geotaggate

Con la diffusione di fotocamere e/o dispositivi che consentono il *photo geotagging* (p.e. Oregon 550 e AMOD AGL 3080), cresce la possibilità di caricare nei GPS che lo consentono, quali il 62st, foto georiferite navigabili. La nostra mappa GPS del Parco d'Abruzzo **BearTrek® 2.0** contiene, ad esempio, POI corredati da foto e foto navigabili.



Il trasferimento dati wireless fra unità compatibili

Anche in questo caso si tratta di una funzionalità che, con la diffusione sempre maggiore dei GPS fra gli escursionisti, può tornare utile.

E' possibile per esempio inviare (o ricevere) waypoint e tracce da un GPS MAP 62 ad un altro, oppure scambiare dati con GPS Oregon, Dakota e Colorado.

Immaginiamo per esempio il caso di un gruppo di escursionisti che, per qualche ragione, durante un'escursione decida di dividersi in due gruppi, che prendono via diverse e si danno appuntamento ad un waypoint che un'escursionista del primo gruppo trasferisce via wireless, dal proprio GPS, a quello di un altro escursionista del secondo gruppo.

O, più semplicemente, il caso tipico di un' escursionista che passi ad un amico il tracciato di una bella escursione, "al volo"...



Le custom maps

Da sempre il sogno di molti escursionisti, la possibilità di caricare nel GPS mappe sotto forma di immagini georiferite. Negli ultimi modelli Garmin, sebbene con limitazioni, ciò è possibile...



Ricezione dei satelliti e registrazione dei tracciati

Per quanto esposto fin qui, dovrebbe esser chiaro a tutti che il 60CSx rappresenta ormai un passato che si allontana velocemente, mentre la nuova serie 62 ci proietta nel futuro.

Ma siamo consapevoli di non aver ancora risposto a una domanda, fra tutte, la più importante:

Come si comporta la serie 62 dal punto di vista della ricezione dei satelliti e della registrazione dei tracciati ? Può veramente esserci qualcosa che, non diciamo superi, ma almeno si equivalga al grande 60 CSX ?

Qui il gioco si fa duro...ci siamo armati di pazienza ed abbiamo messo alla prova il 60CSx ed il 62st, confrontandoli su tre percorsi...il primo semplice, con ottima visibilità del cielo, il secondo nel bosco, un po' più difficile, il terzo decisamente più impegnativo, con un passaggio all'interno di una gola stretta.

In tutti e tre i casi, abbiamo camminato con un GPS per mano, alternandoli di tanto in tanto. Prima di avviare la registrazione dei tracciati, siamo stati fermi sufficientemente a lungo per consentire ad entrambi i GPS di ricevere i segnali al meglio in quel determinato contesto.

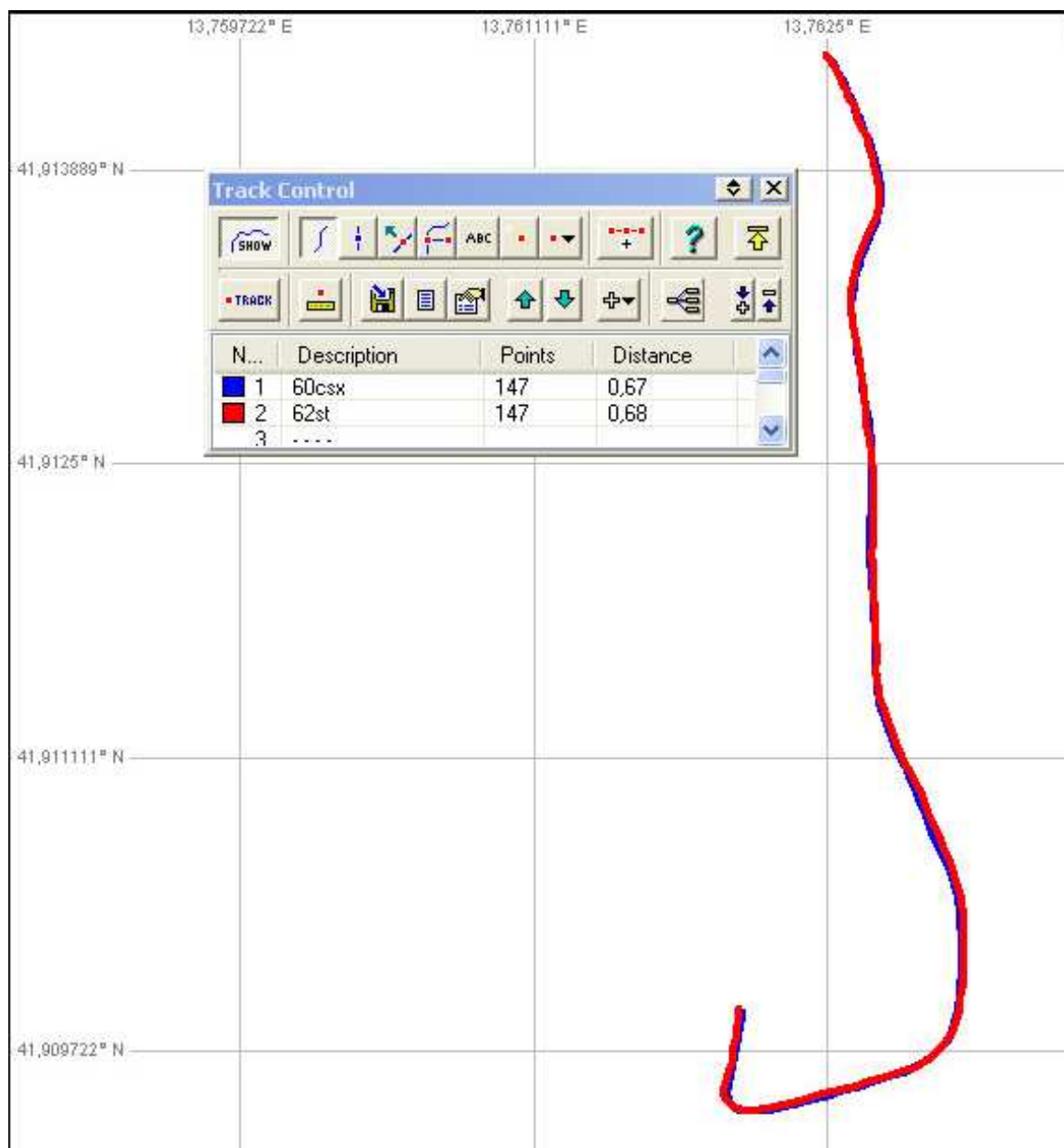
E qui possiamo trarre la prima conclusione: benché anche per il 62st, analogamente a quanto accade per gli altri modelli di ultima generazione (Oregon, Dakota e Colorado), la fase di avvio della macchina sia più lenta rispetto a quella dei modelli precedenti (serie 60 ed eTrex), una volta terminata la fase preliminare di caricamento dei dati, **l'acquisizione del fix nel 62st risulta essere più veloce rispetto a quella del 60CSx.** E non solo: mentre - è esperienza comune - occorre un po' di tempo affinché il 60CSx affini il calcolo della posizione, per passare magari da una precisione GPS iniziale di 50 metri a una di 3 metri, **la stabilizzazione del segnale nel 62st è molto più rapida.**

Prendiamo spunto da quest'ultima affermazione **per trarre una seconda conclusione**, che riteniamo importante, emersa con evidenza dai tre esperimenti fatti: **il dato della precisione GPS visualizzato nel 62st è più veritiero e viene aggiornato molto più rapidamente di quanto non faccia il 60CSx, riflettendo, in modo più accurato, secondo la nostra opinione, la qualità della ricezione dei satelliti in un dato istante.** Questo si è verificato sia nel caso in cui i due GPS registravano tracciati praticamente identici ed assolutamente esatti (verificati su immagini satellitari), ma il 62st riportava una precisione GPS di +/-2 metri mentre il 60CSx riportava +/-5 metri o al massimo +/-3 metri, sia nel caso opposto, in cui il valore di precisione nel 62st degenerava a +/-16, +/-18, +/-20 metri, mentre nel 60CSx degenerava di appena un metro, da +/-6 a +/-7 metri, pur registrando un tracciato vistosamente errato...

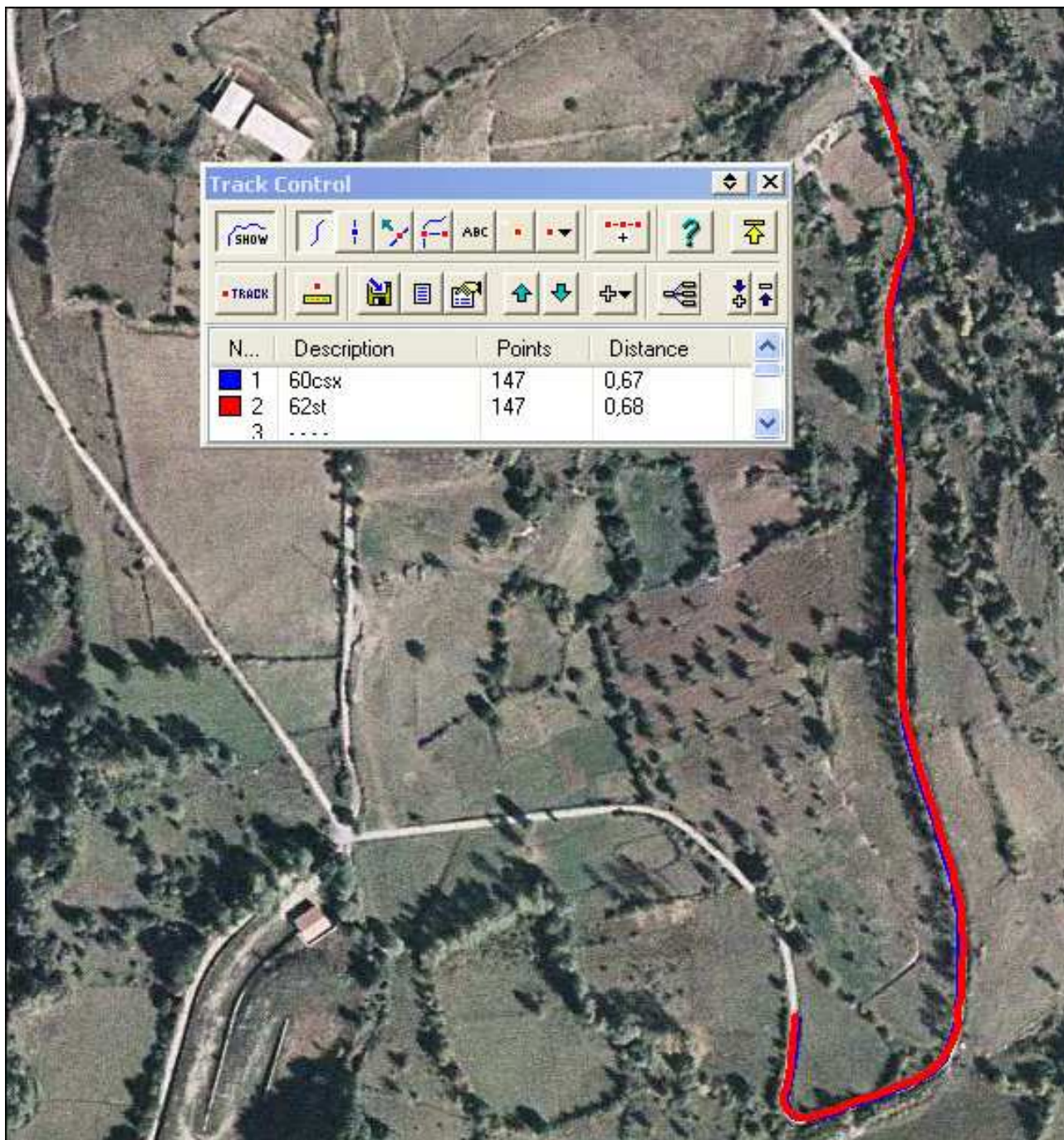
Passiamo ora all'analisi dei tracciati registrati dai GPS nei tre esperimenti:

Caso n. 1: Con ottima visibilità...

Come si può constatare, i tracciati blu e rosso del 60CSx e 62st, su circa 700 metri di percorso, coincidono praticamente perfettamente...



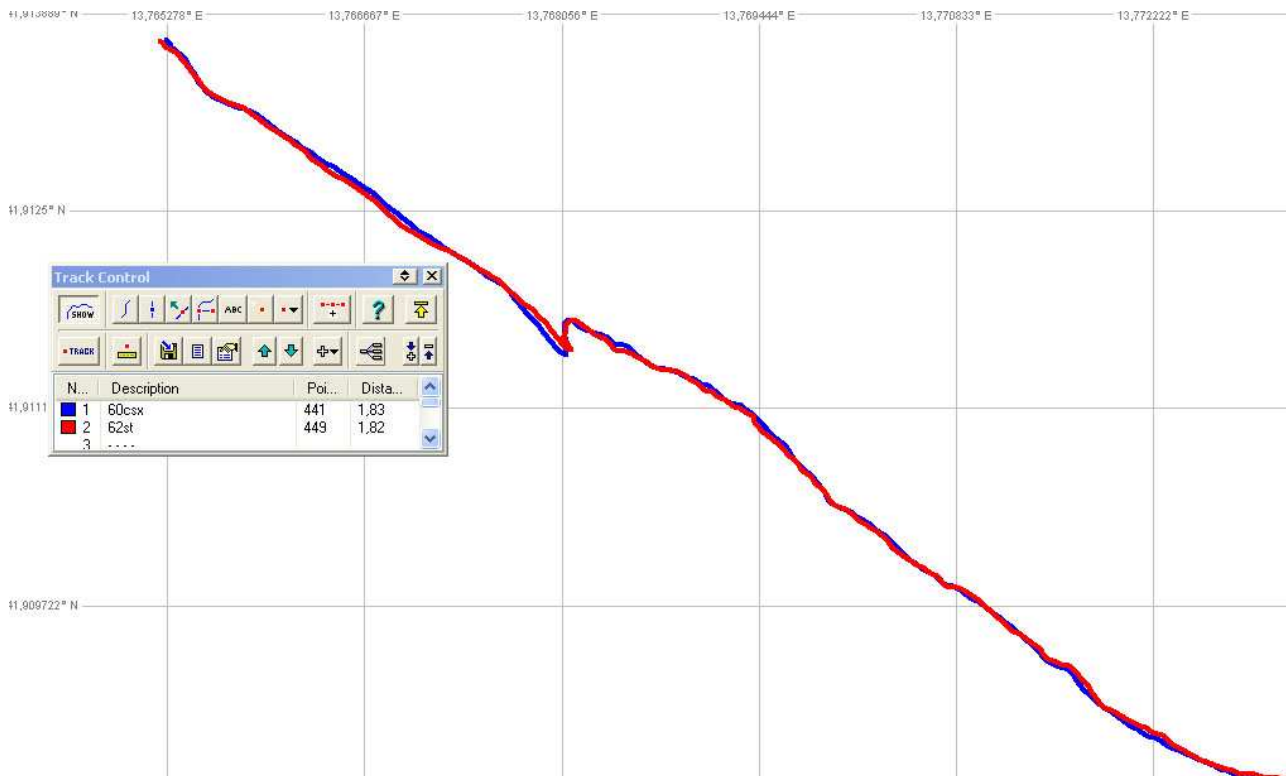
e, quello che più conta, sono perfettamente sovrapposti alla strada sterrata, quando riportati su una immagine satellitare ad alta risoluzione...



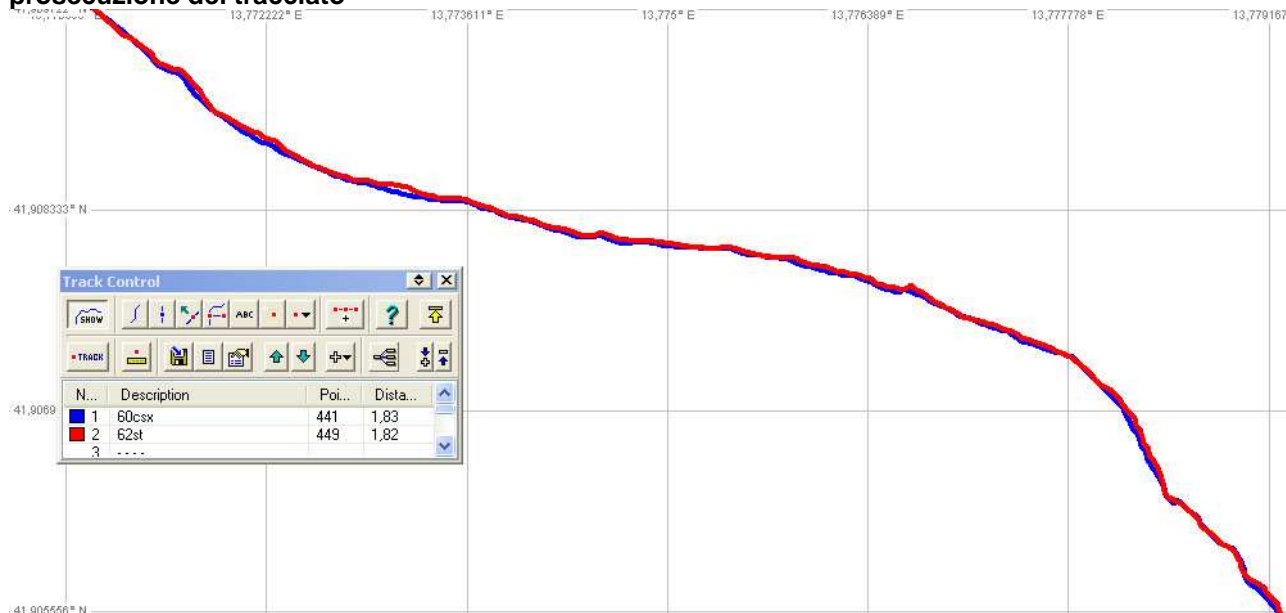
pertanto il comportamento di entrambi gli strumenti, in questo primo esperimento, è stato eccezionale ed irreprensibile.

Caso n. 2: Nel bosco...

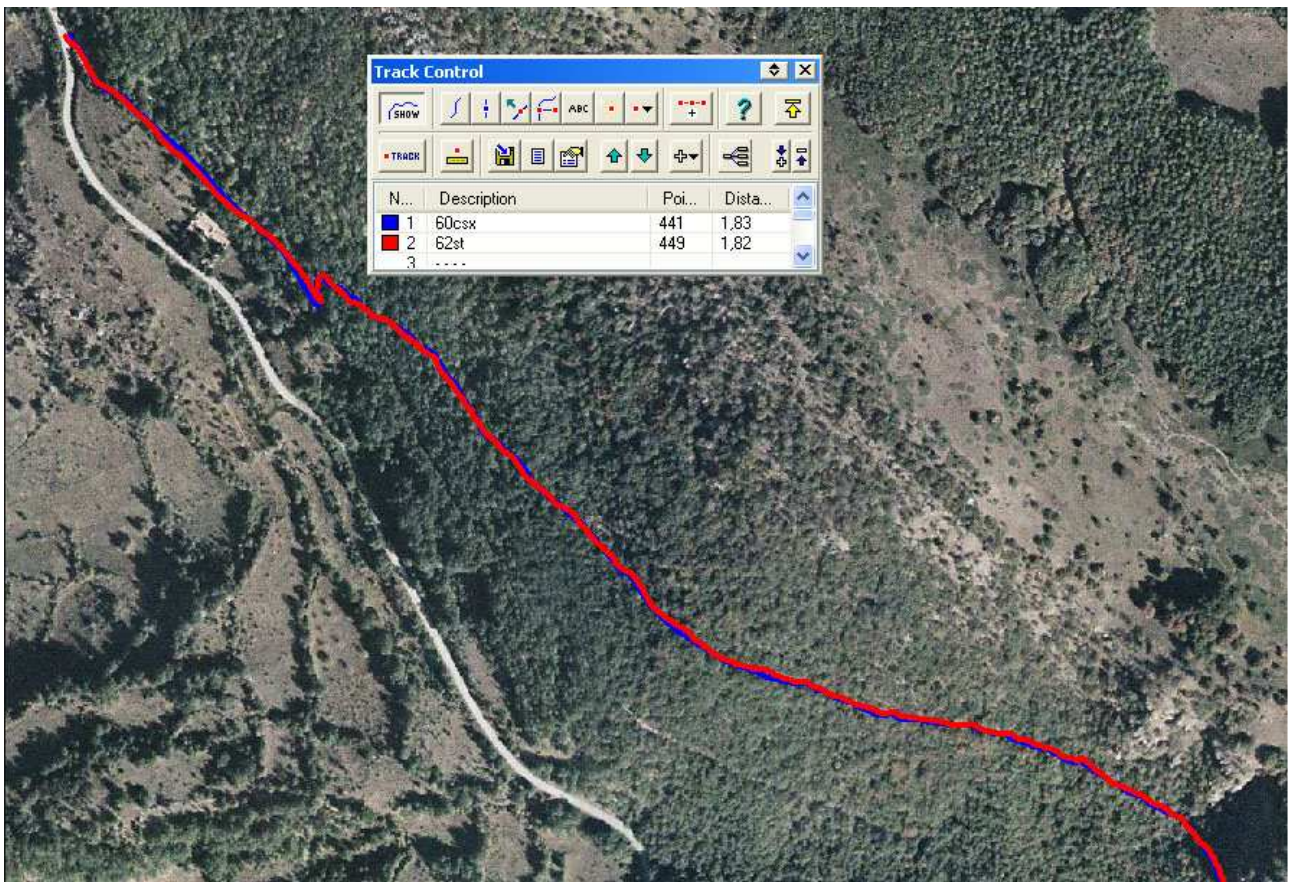
Anche in questo secondo caso, su quasi 2 km di percorso nel bosco con una precisione GPS di circa +/-5 metri, i tracciati registrati dai due strumenti sono quasi del tutto sovrapponibili, con piccolissimi scarti peraltro poco frequenti..



proseguimento del tracciato



Anche volendo essere pignoli fino ad arrivare al punto di voler stabilire quale dei due GPS si sia comportato meglio nei rari punti in cui c'è stato uno scarto minimo di un tracciato rispetto all'altro, l'immagine satellitare purtroppo in questo caso non ci aiuta...



Possiamo comunque senz'altro affermare che saremmo più che soddisfatti se potessimo disporre sempre di tracciati di siffatta qualità...

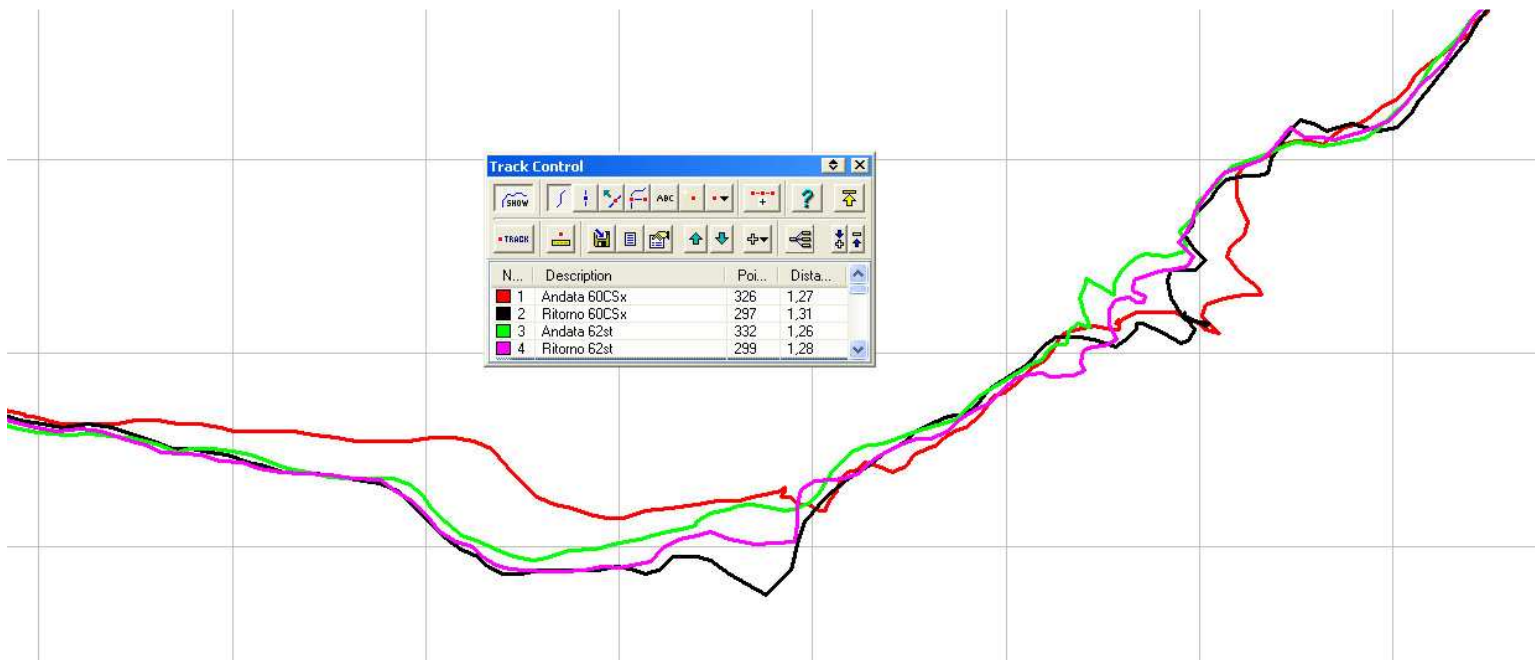
Caso n.3: In una gola...

E siamo arrivati infine alla “mission impossible”, vale a dire il passaggio in una gola stretta con visibilità del cielo limitata. Come stiamo per vedere, le sorprese non mancano...

Per maggior sicurezza, abbiamo registrato il percorso due volte, nel senso di andata e di ritorno.

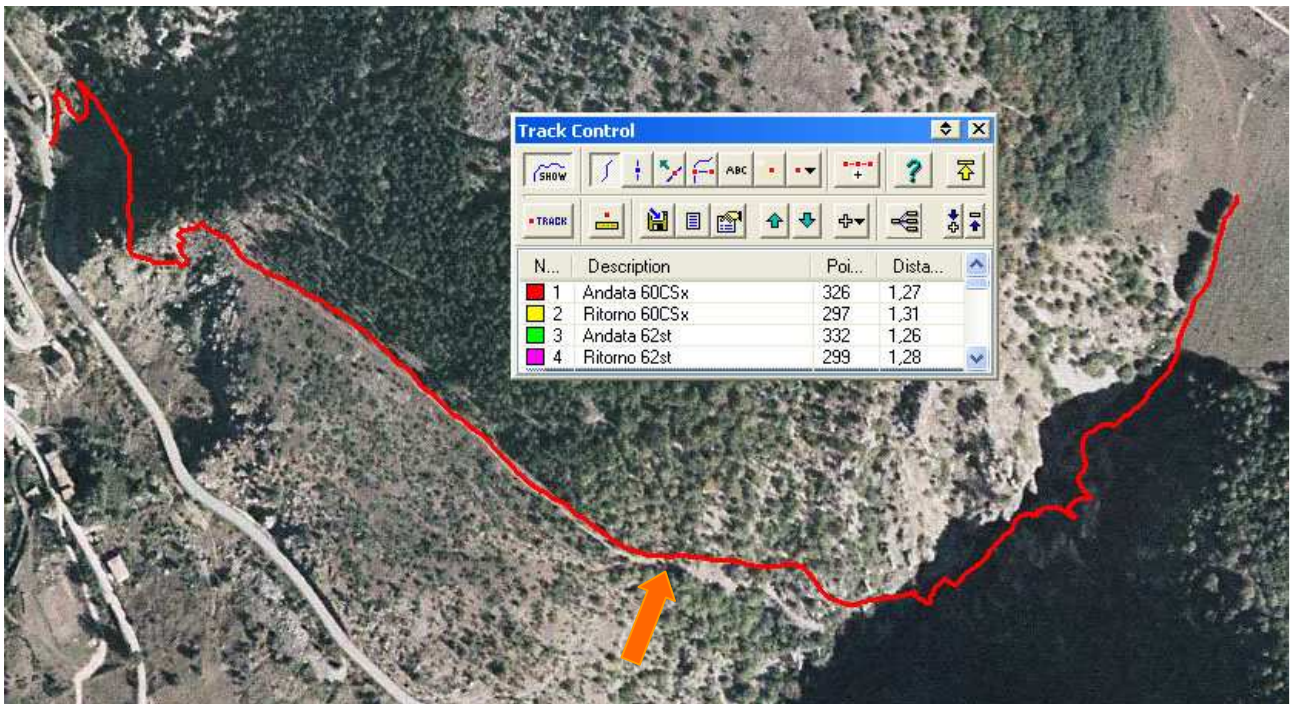
In rosso e nero, i tracciati del 60CSx rispettivamente di andata e ritorno, in verde e fucsia, quelli del 62st.

All'inizio del tratto coperto, il tracciato rosso di andata del 60CSx si discosta significativamente dagli altri tre (incluso quindi quello dello stesso 60CSx al ritorno). Da cui ne consegue che, comunque, in uno dei due casi il 60CSx non si è comportato come ci saremmo aspettati.

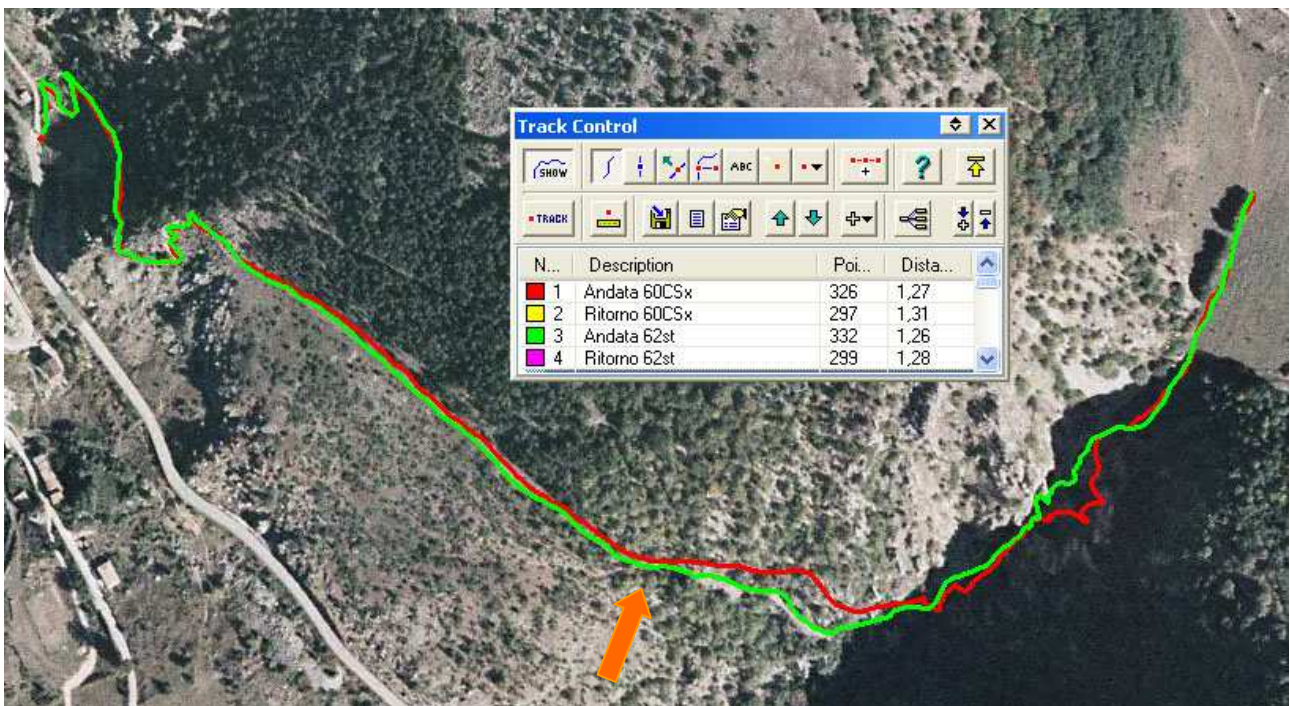


Per capire qual è il tracciato meno esatto, ci aiutiamo con le immagini satellitari.

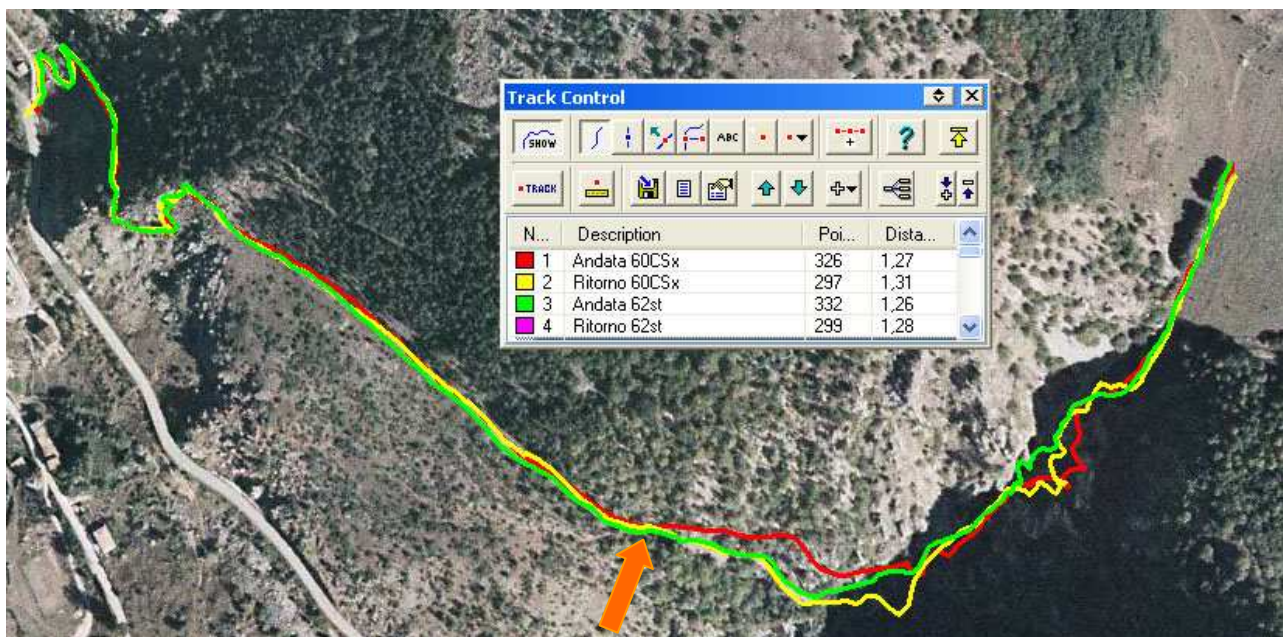
Esaminando prima la figura seguente, dov'è riportato il solo tracciato rosso di andata del 60CSx...



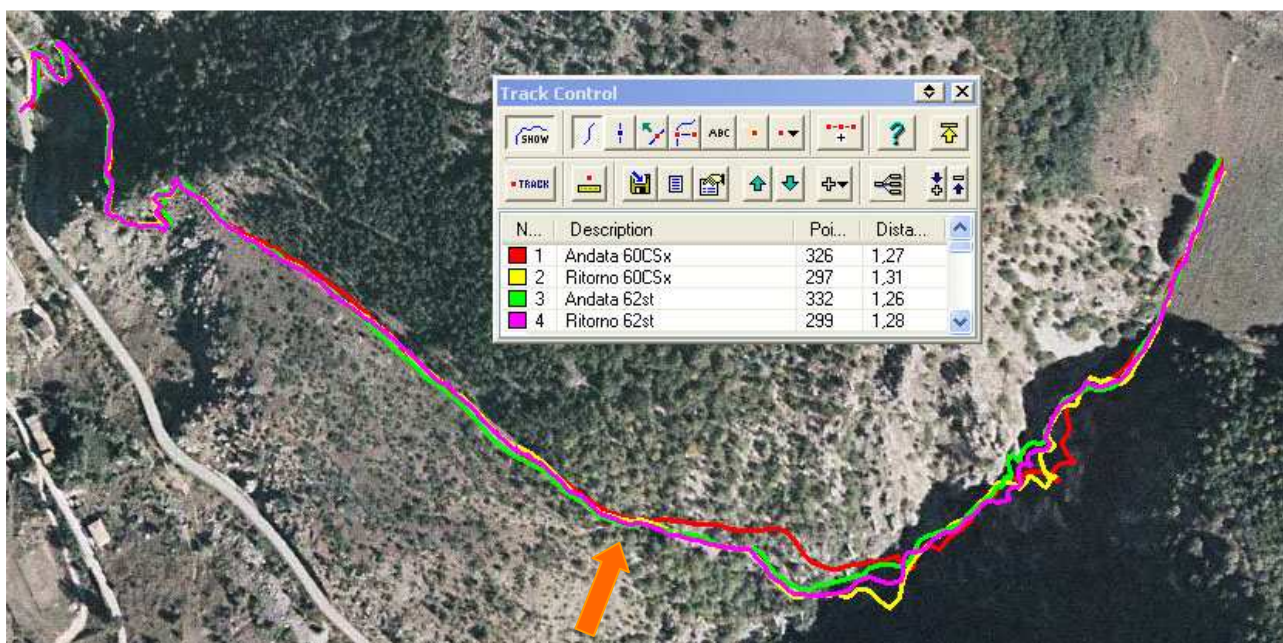
e poi questa, dove abbiamo aggiunto il tracciato verde di andata del 62st...



e poi ancora questa, dove è stato aggiunto il tracciato di ritorno del 60CSx...

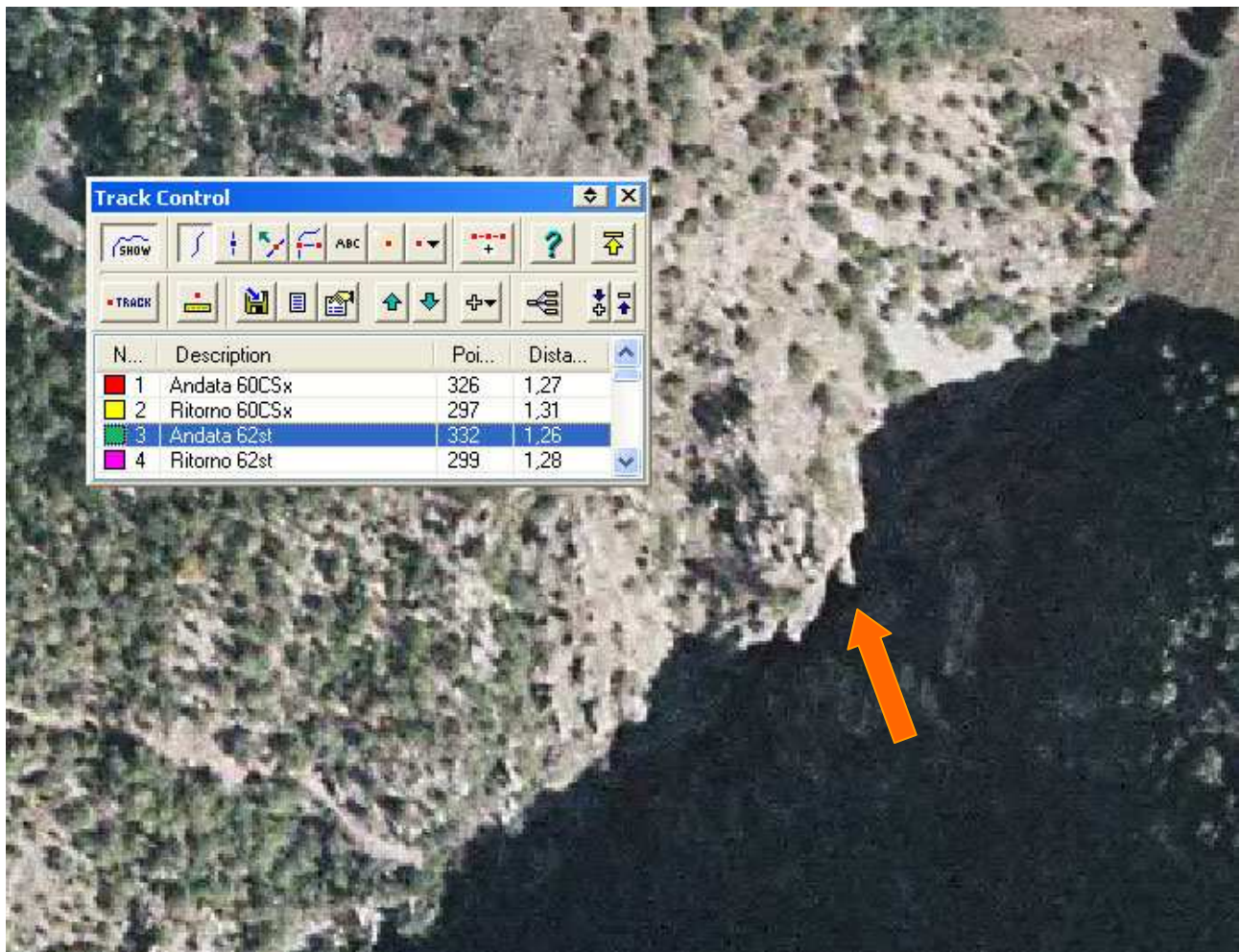


ed infine questa, dove abbiamo riportato anche il tracciato di ritorno del 62st...

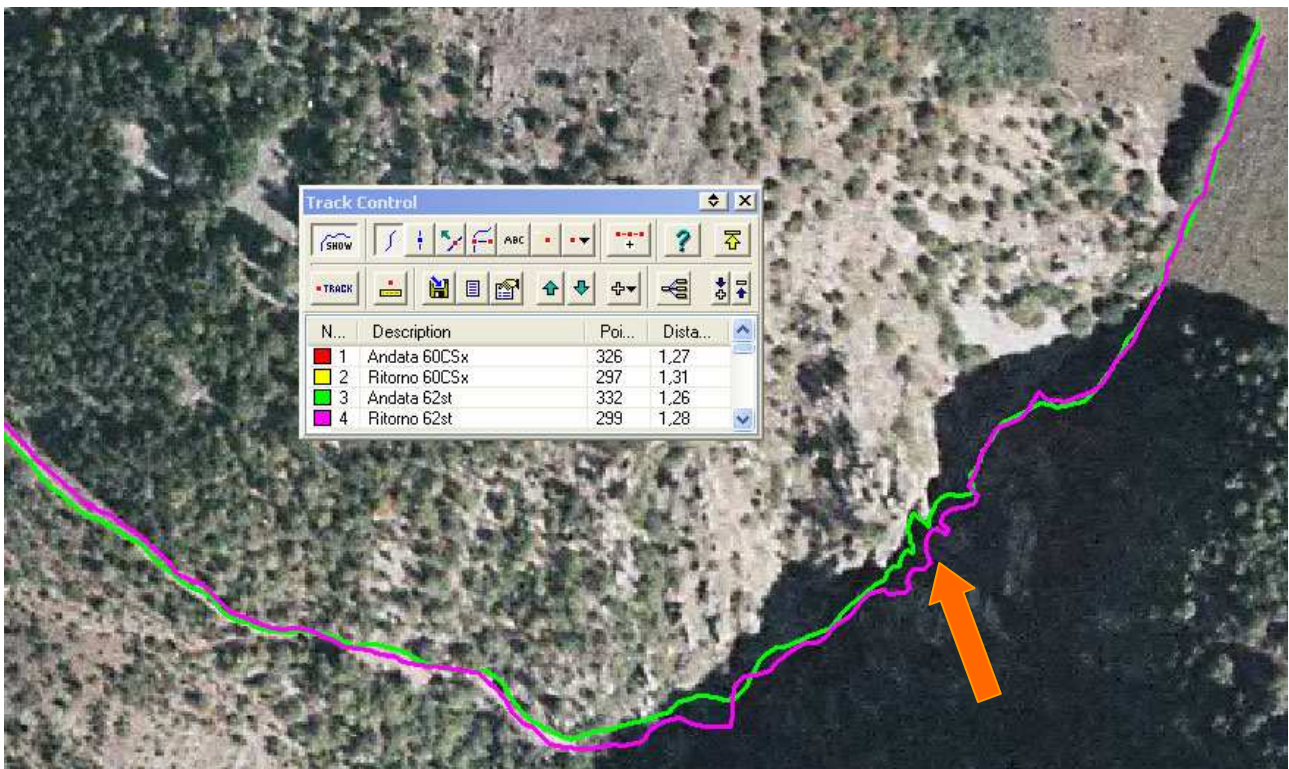


Si può affermare con certezza assoluta che nel tratto di percorso in esame il tracciato più errato è quello rosso di andata del 60CSx.

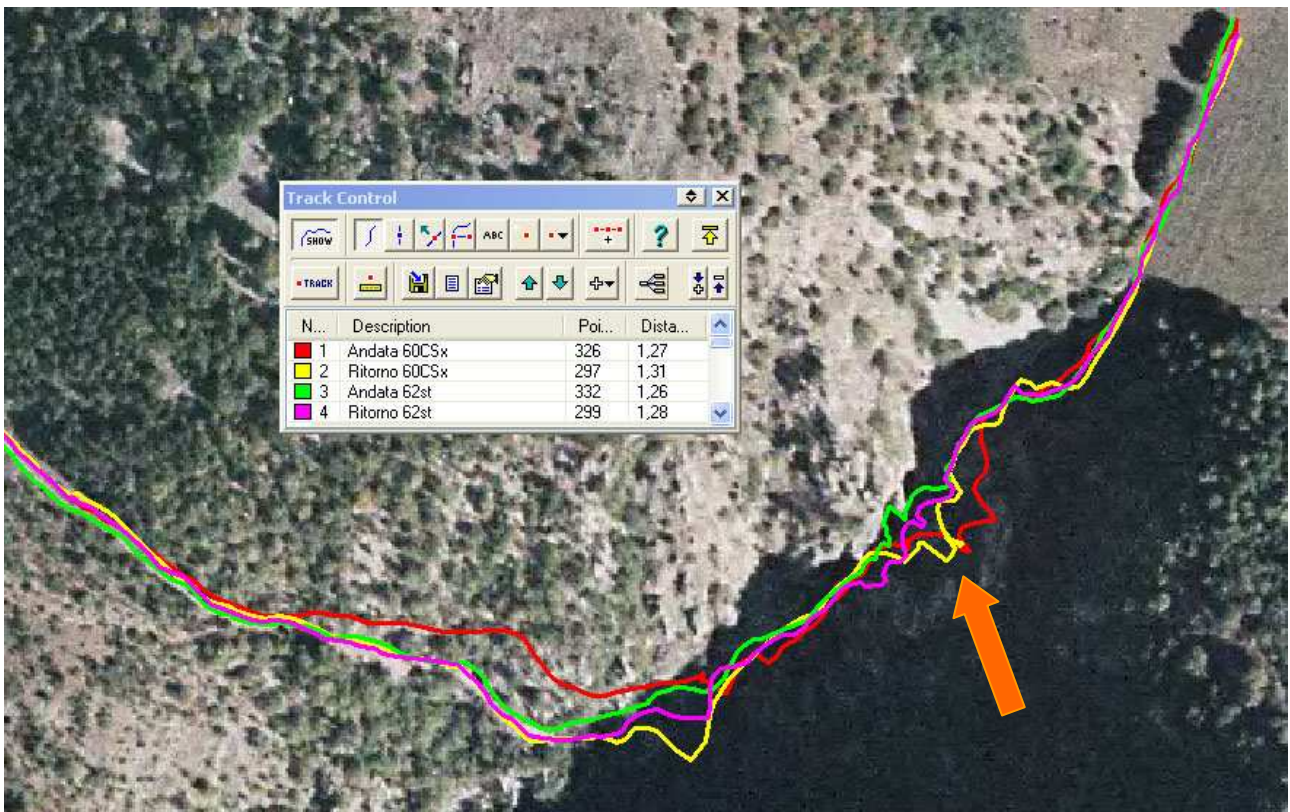
Concentriamoci ora sul tratto più critico, un po' più avanti nel percorso.



Riportiamo i tracciati verde e fucsia di andata e ritorno del 62st...

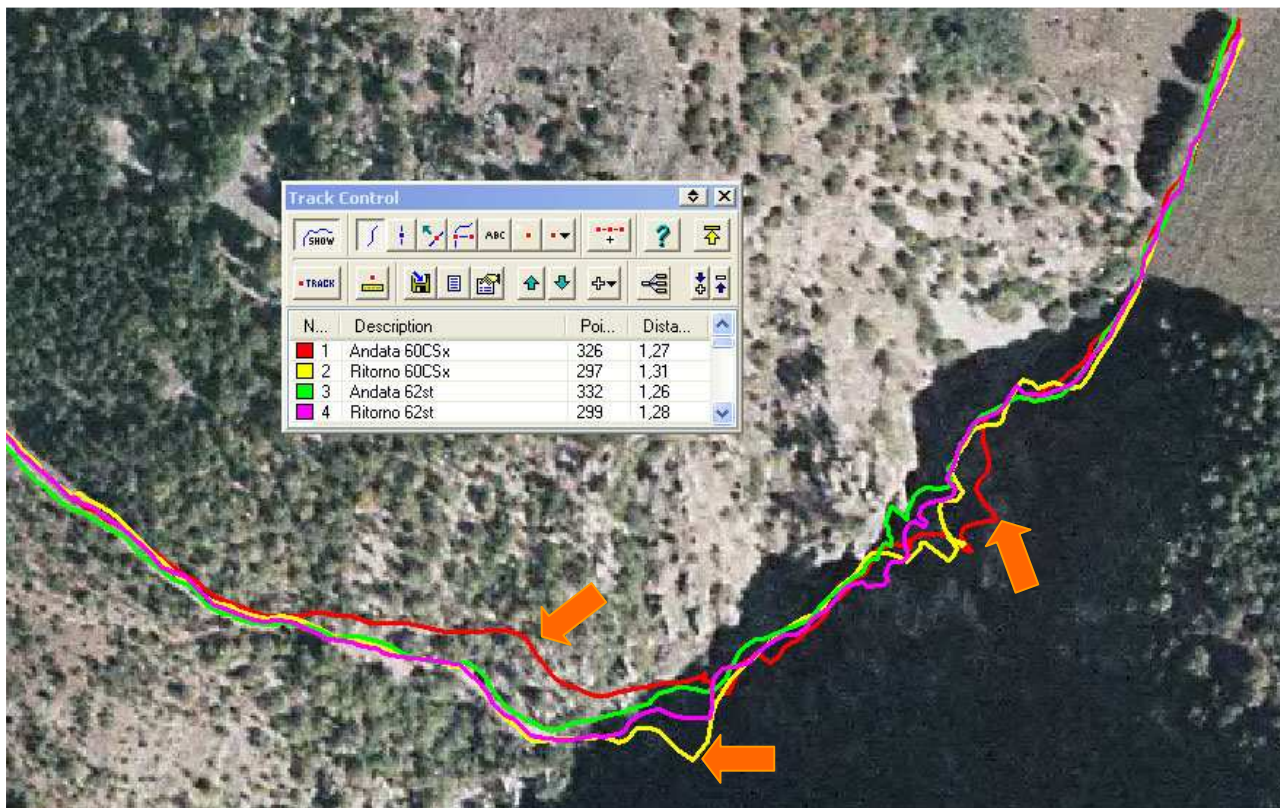


e aggiungiamo ora quelli rosso e giallo del 60CSx...



Anche in questo caso, entrambi i tracciati registrati dal 62st sono più “equilibrati” di quelli prodotti dal 60CSx e certamente più fedeli allo svolgimento reale del sentiero.

In generale, ciò che ci ha colpito favorevolmente nel 62st, è che gli scostamenti fra i due tracciati di andata e ritorno registrati dallo strumento sono molto inferiori a quelli dei due tracciati rosso e giallo del 60 CSx, come si evince chiaramente dall'immagine seguente.



Inoltre, nei punti critici, il 62st ci segnalava una importante degenerazione della precisione GPS, in certi istanti fino a +/-20 metri (pur registrando un tracciato "dignitoso") mentre il 60CSx riportava una degenerazione minima (da +/-6 a +/-7), quando invece produceva tracciati certamente più errati.

Ovviamente, non è lecito aspettarsi da nessun GPS comportamenti differenti da questi in situazioni così estreme (sarebbe come pretendere da un'automobile di fare un lungo viaggio senza carburante). Senza un buon segnale GPS i ricevitori non possono operare in modo affidabile. Nondimeno, gli esperimenti sopra descritti ci offrono comunque delle indicazioni importanti, che andrebbero ulteriormente verificate ed approfondite in successive sperimentazioni.

Conclusioni

La nuova serie 62 eredita le funzionalità più avanzate dei moderni Oregon riproponendole in un GPS a tasti e con antenna esterna come il 60CSx, certamente più idoneo per l'uso in qualsiasi condizione, anche le più estreme.

La ricezione dei satelliti della nuova serie 62 è conforme alle attese e la registrazione dei tracciati, almeno negli esperimenti condotti finora, si è dimostrata nei casi più difficili perfino superiore a quella del 60CSx.

Il 60CSx resta un grande GPS ma ha fatto il suo tempo. Resterà nel nostro zaino, non si sa mai, ma noi continueremo il nostro cammino con il mondo.