

Disegno e modifica delle Tratte Fermata-Fermata

Indice


DT.0 – Introduzione	pag. 2
DT.1 – Inserimento di una nuova Tratta	pag. 2
DT.2 – Interrogazione Tratta	pag. 10
DT.3 – Ausilio al tracciamento delle Tratte	pag. 13

Disegno e modifica delle Tratte Fermata-Fermata.


DT.0 Introduzione:

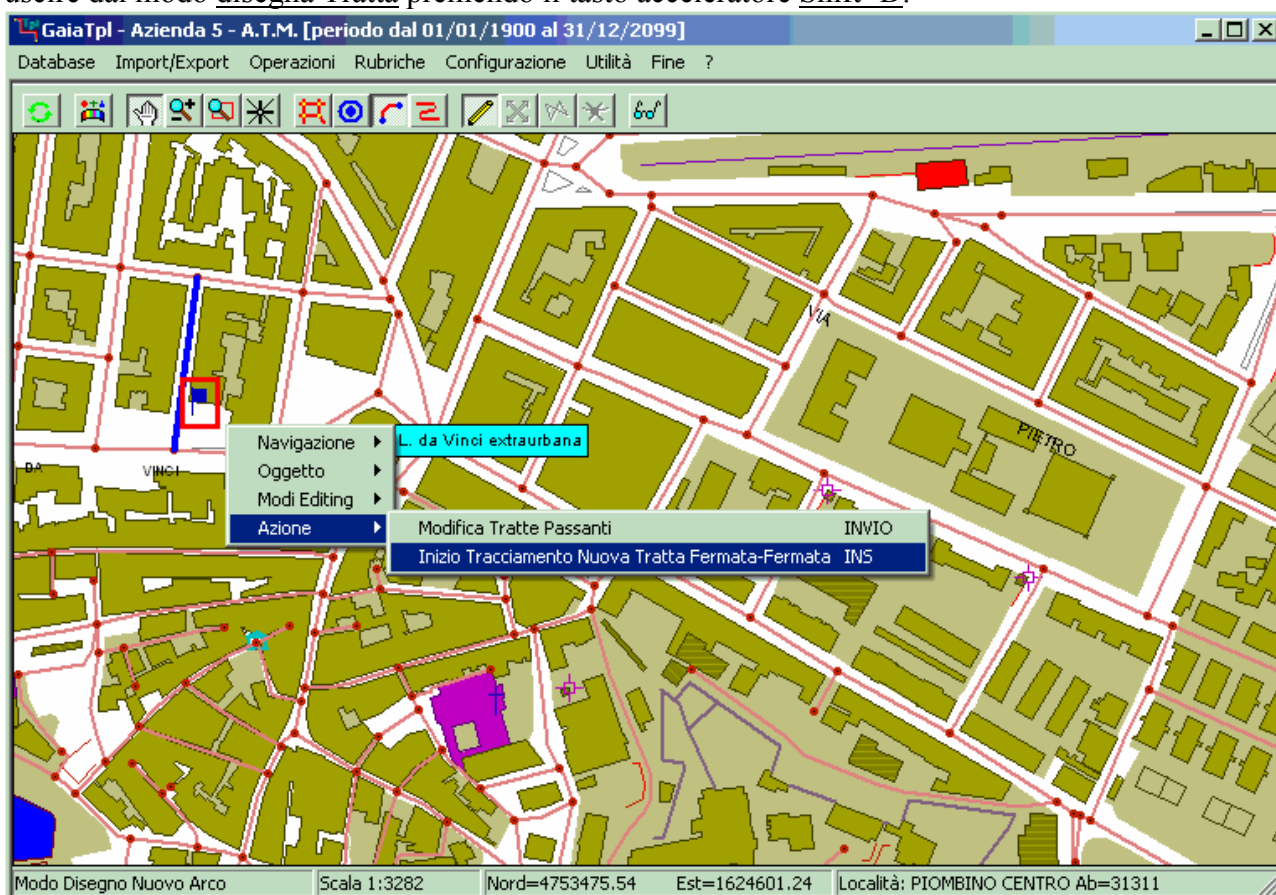
In questo capitolo analizzeremo procedure fondamentali offerte da **GaiaTpl** per disegnare ex-novo una tratta oppure per verificarne la geometria in un secondo tempo. A questo livello si dà per scontato che l'utente abbia correttamente installato l'applicativo, creato il database di lavoro, installato la cartografia di sfondo etc, e sappia inoltre come effettuare correttamente tutte le operazioni fondamentali di navigazione cartografica quali zoom etc. Qualora invece sussistessero dei problemi precedenti si rinvia alla consultazione degli appositi capitoli della documentazione di **GaiaTpl**.

Si noti che una tratta inizia obbligatoriamente in corrispondenza della fermata di partenza e termina obbligatoriamente in corrispondenza della fermata di arrivo; entrambe le fermate utilizzate per costruire la tratta devono risultare associate ad un arco oppure ad un nodo del grafo stradale.

N.B. tutte le funzioni relative al disegno delle Tratte sono attive se e solo se risulta selezionato il pulsante  che attiva le operazioni sugli oggetti di tipo Tratta.

DT.1 Inserimento di una nuova Tratta:

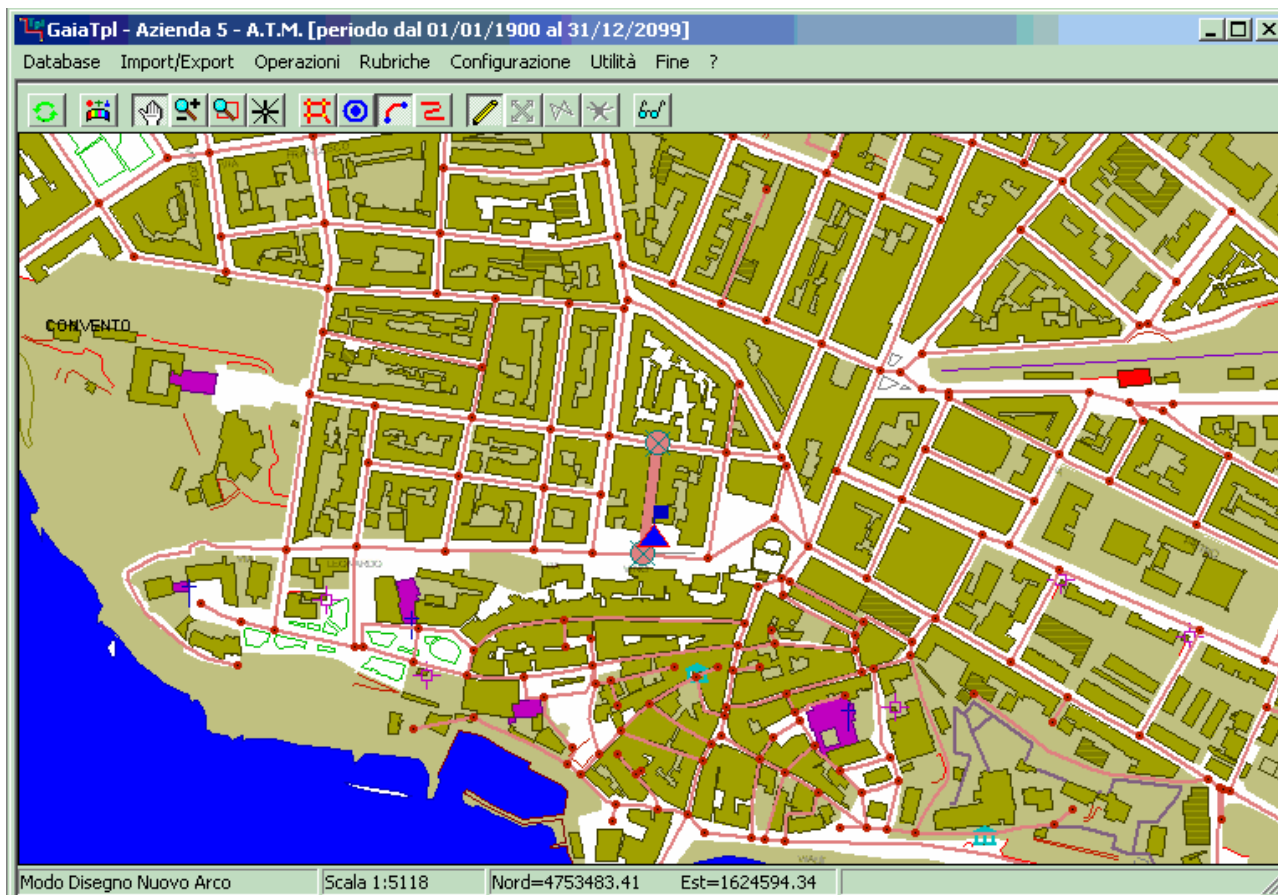
Iniziamo dunque premendo il pulsante **Disegna** ; in alternativa è possibile entrare o uscire dal modo disegna Tratta premendo il tasto acceleratore Shift+D.



Per iniziare l'inserimento di una nuova Tratta occorre posizionare il cursore in corrispondenza della fermata che si intende qualificare come *fermata di partenza*; ovviamente è necessario prima impostare una *scala* sufficientemente dettagliata, tale da consentire un posizionamento di precisione.

Un modo possibile per attivare l'inserimento della nuova Tratta (mostrato in figura) consiste nel richiamare il *menu contestuale* (tramite il *tasto destro del mouse*), e quindi selezionare la voce Inizio tracciamento nuova Tratta Fermata-Fermata.

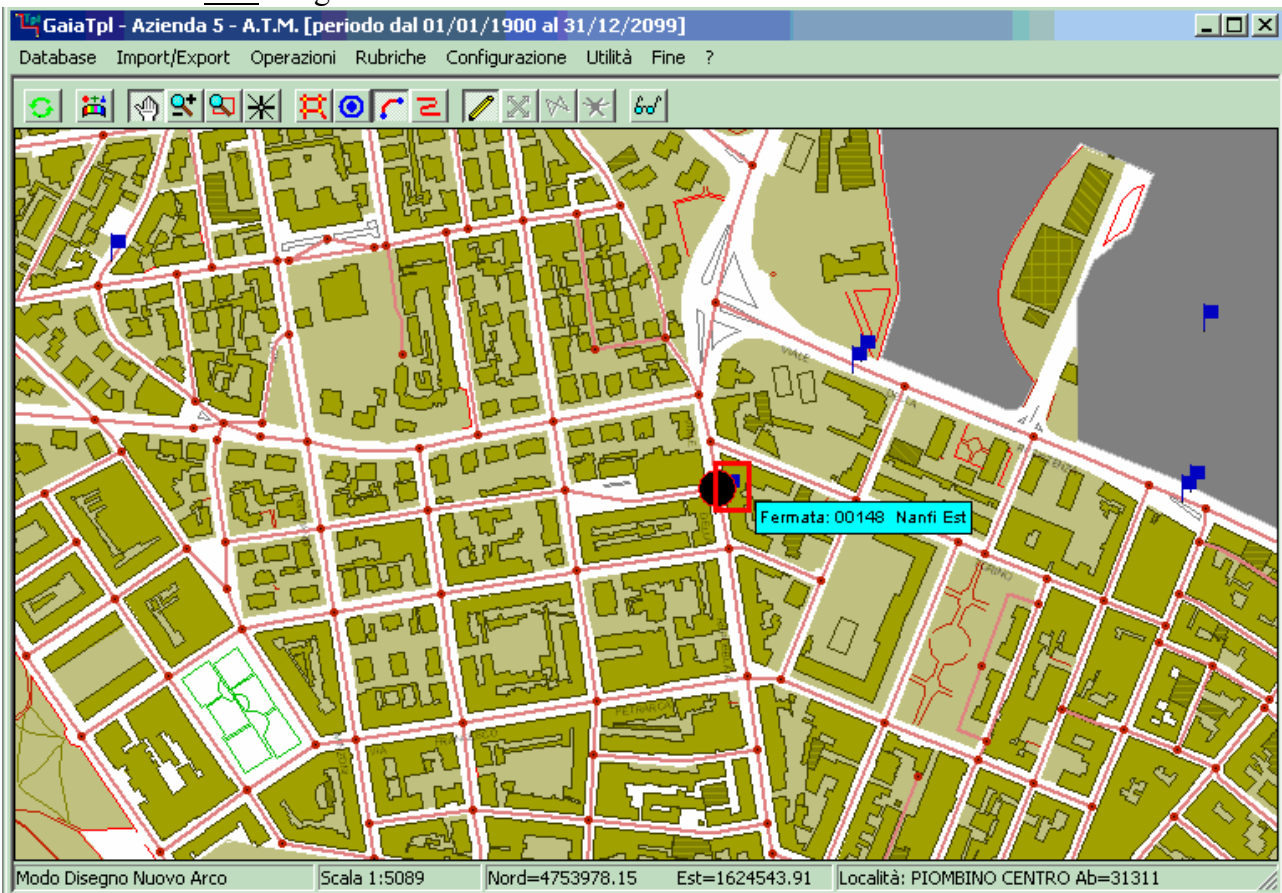
Un modo più veloce a disposizione degli utenti più evoluti consiste invece nel premere direttamente il tasto acceleratore INS una volta che il cursore è stato correttamente posizionato.



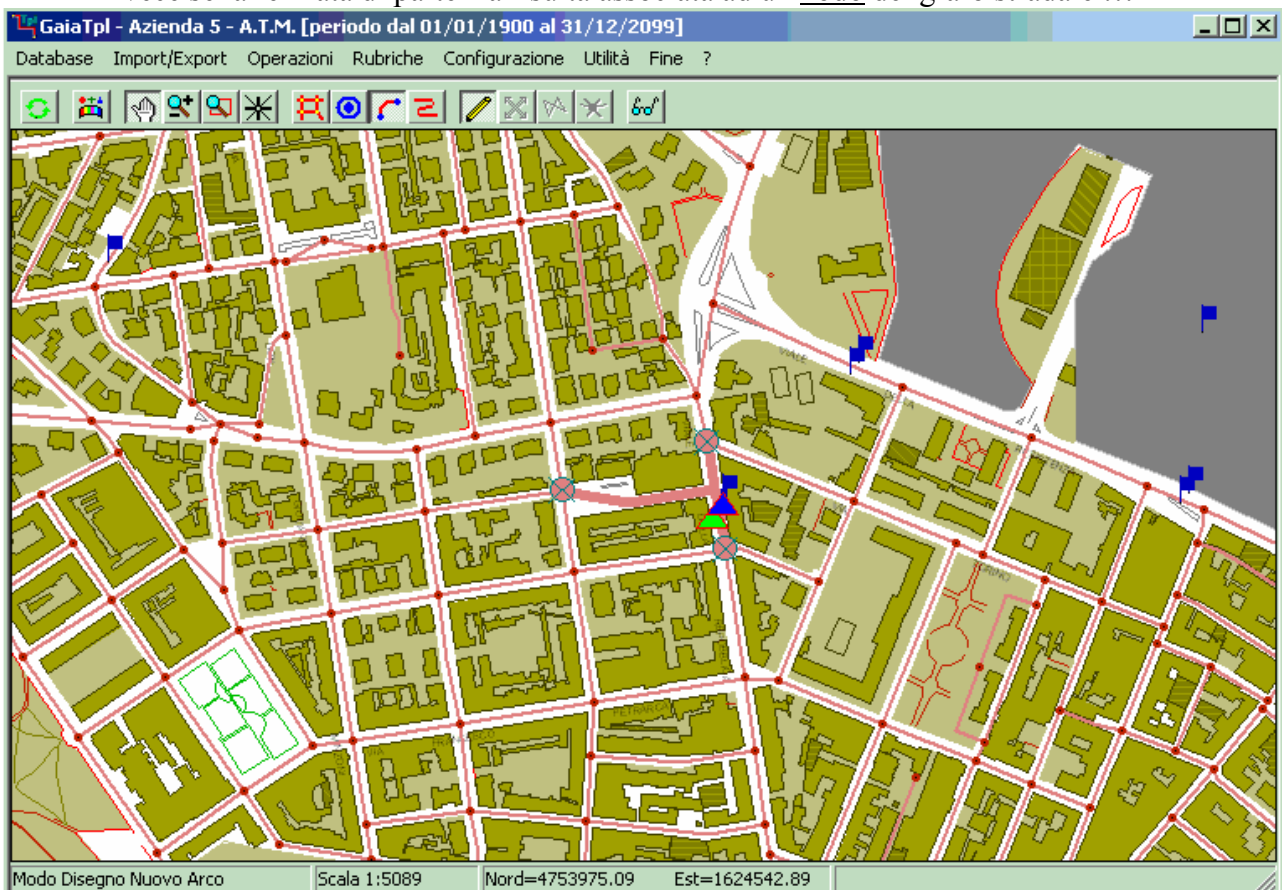
Come possiamo verificare esaminando la figura precedente, abbiamo iniziato il tracciamento della Tratta; di conseguenza ora la mappa viene visualizzata come segue:

- 1) un triangolo blu marca la fermata di inizio della tratta.
- 2) l'arco stradale associato alla fermata di partenza appare evidenziato.
- 3) Entrambi i nodi estremi dell'arco stradale selezionato appaiono evidenziati (disco con croce di S.Andrea).

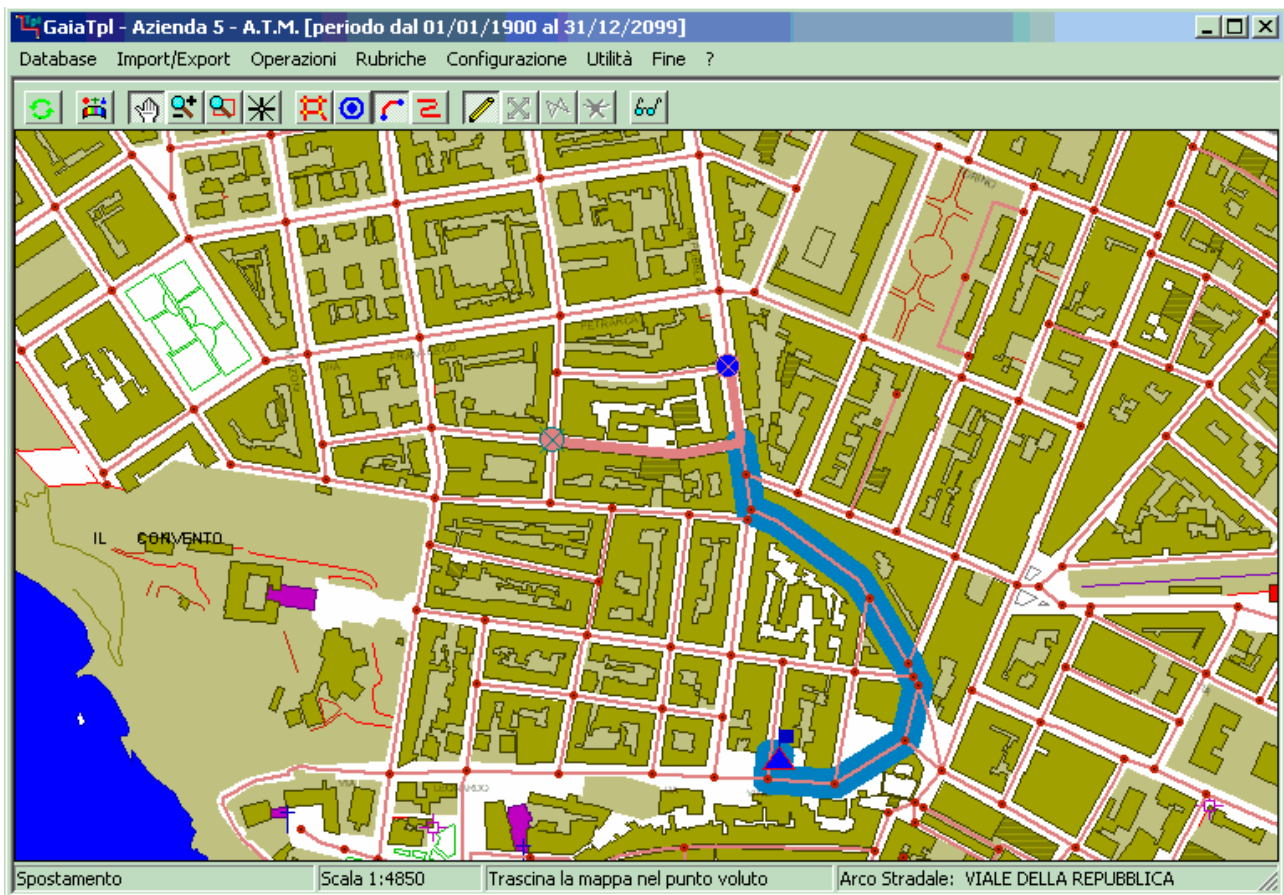
Il caso fino ad ora illustrato mostra cosa succede quando la fermata di partenza risulta associata ad un arco del grafo stradale.



Invece se la fermata di partenza risulta associata ad un nodo del grafo stradale ...

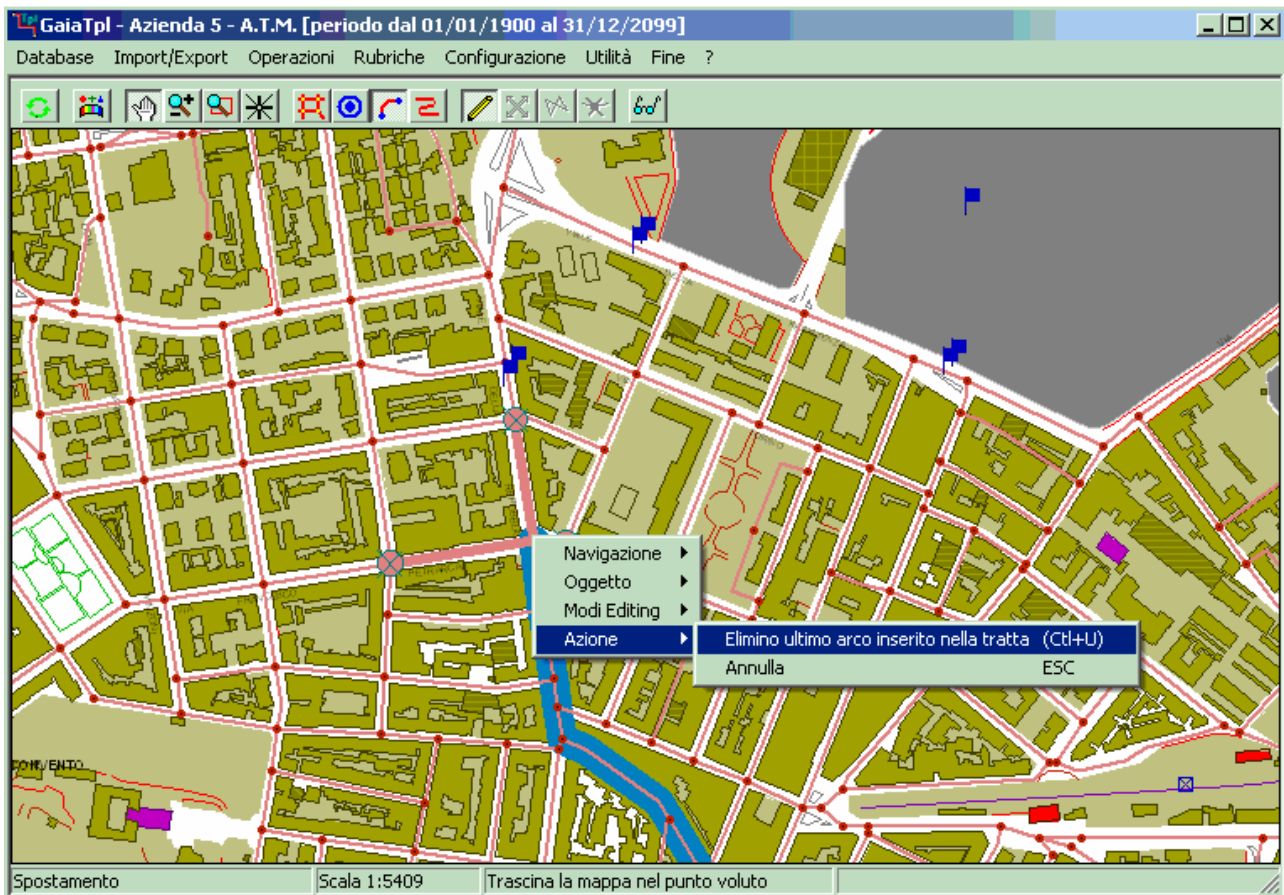


... avremo una situazione leggermente differente (ma sostanzialmente equivalente), in quanto ora risulteranno evidenziati i nodi terminali di tutti gli archi che hanno origine dal nodo stradale associato alla fermata di partenza.



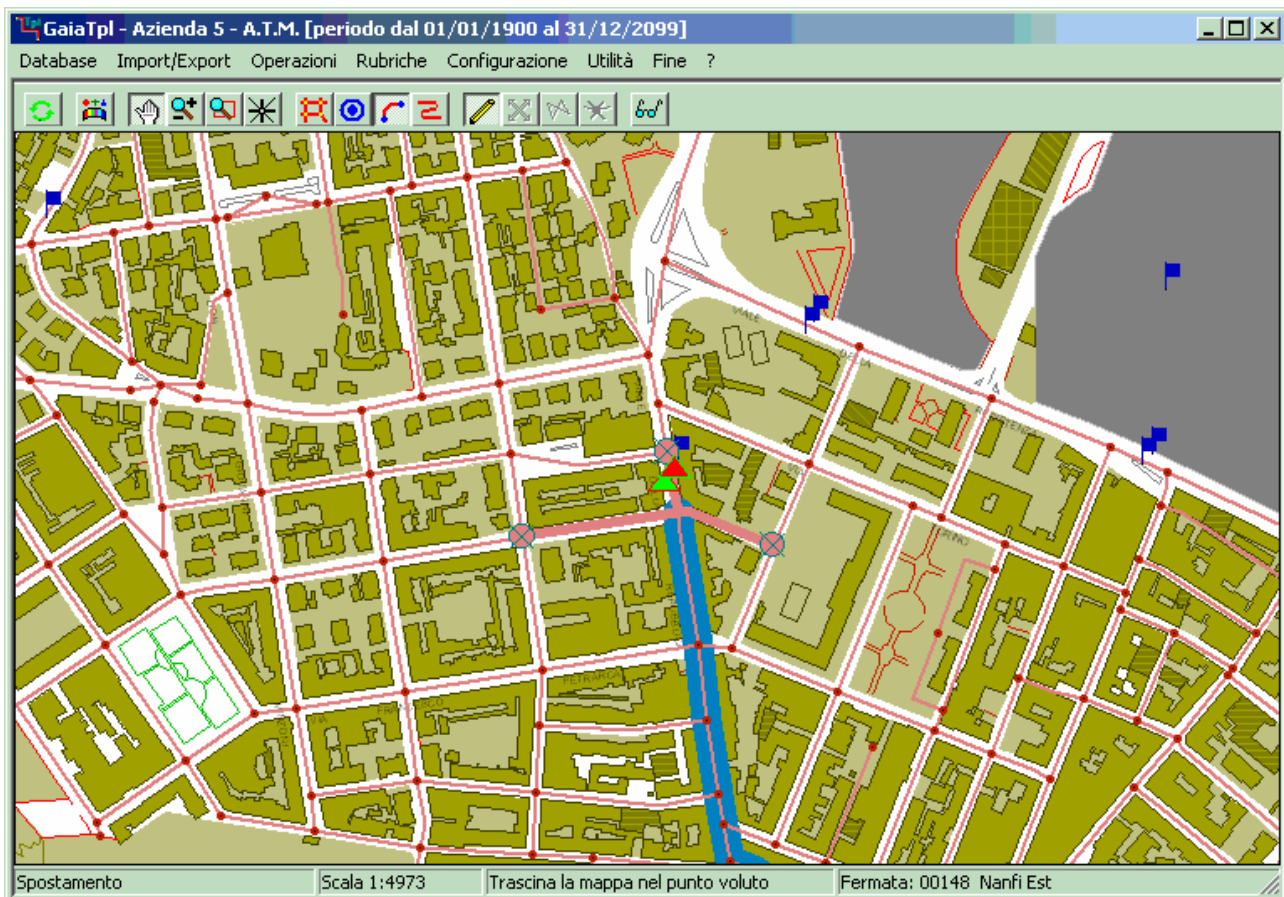
In ogni caso, a prescindere dal fatto che la fermata iniziale sia associata ad un arco oppure ad un nodo, il tracciamento della tratta procede nella medesima maniera.

- Ad ogni posizione successiva vengono evidenziati gli archi stradali che possono essere raggiunti a partire dal nodo sul quale siamo posizionati
- Non appena ci avviciniamo ad uno dei nodi evidenziati possiamo notare come questo assuma ora un colore blu.
- A questo punto è sufficiente premere il tasto sinistro del mouse per selezionare l'arco stradale ed associarlo alla tratta.
- A questo punto il ciclo si ripete identico a partire dal nuovo nodo corrente.
- Lo zoom ed il posizionamento della cartografia viene automaticamente aggiustato in modo tale da consentire la rappresentazione completa della stella di archi selezionabili.
- La porzione della Tratta già disegnata apparirà opportunamente evidenziata.



Se si sono commessi uno o più errori nelle fasi precedenti di selezione degli archi stradali da associare alla Tratta (e quindi siamo finiti “fuori strada”) è possibile tornare progressivamente “indietro sui propri passi”. E’ sufficiente utilizzare la funzione accessibile dal menu contestuale oppure basta premere l’acceleratore **CTL+U**.

Se invece si scopre di avere combinato qualche pasticcio irrimediabile è possibile premere l’acceleratore **ESC** per terminare immediatamente il tentativo di inserimento della nuova tratta.

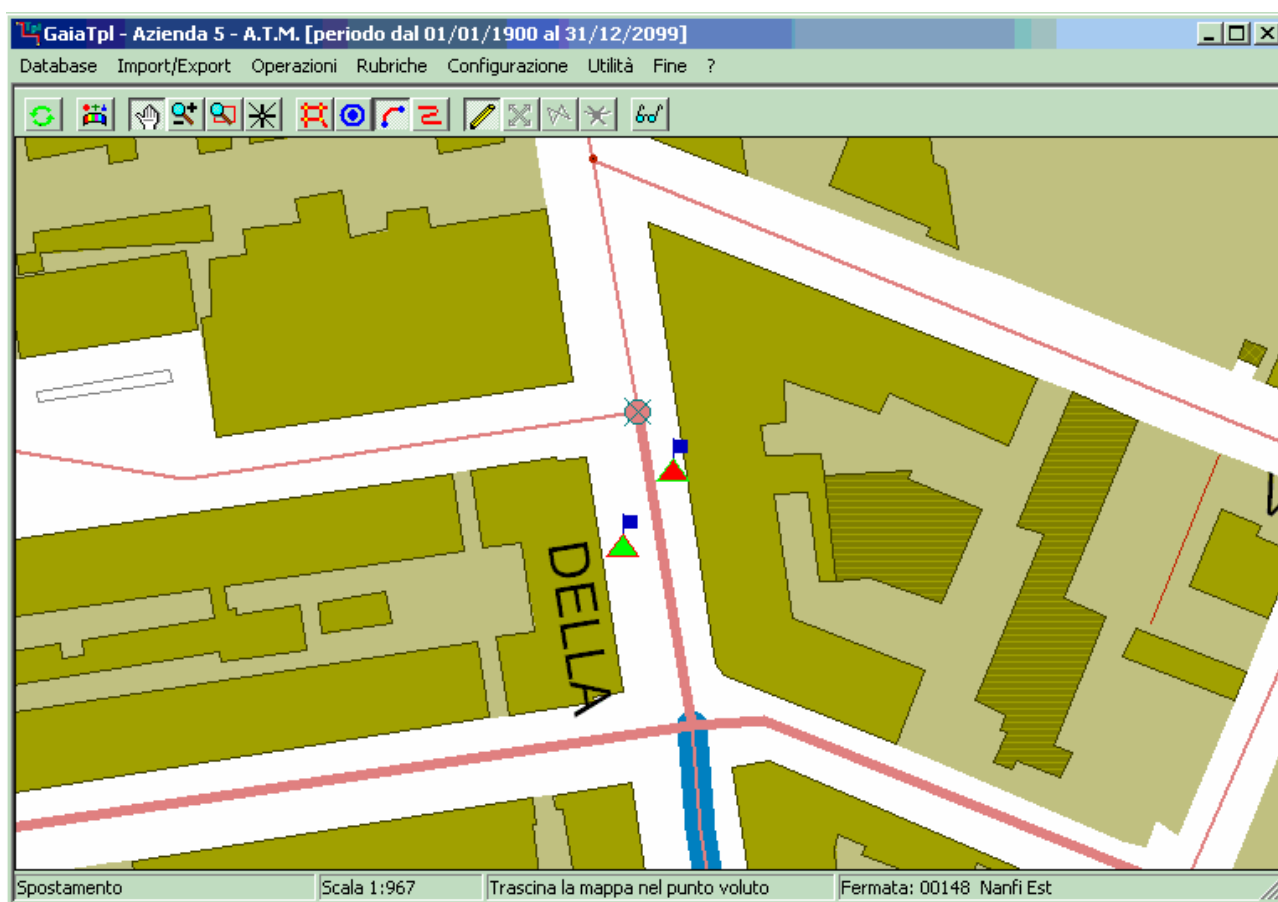


Esaminiamo ora come sia possibile concludere il tracciamento della Tratta; questa operazione sarà possibile tramite l'identificazione della fermata di arrivo.

Ogni qual volta viene evidenziato un arco stradale associabile alla Tratta, vengono contestualmente evidenziate tutte le fermate associate a quell'arco (oppure al suo nodo terminale). Infatti possiamo vedere in figura che ora appaiono due triangoli

Il simbolo *triangolo verde* identifica le fermate associate ad un arco correntemente percorribile. Posizionando il cursore direttamente sopra ad un triangolo, questo diventa di *colore rosso*, e contestualmente il nome della fermata relativa viene evidenziata nell'ultima finestra della barra di stato.

Se si preme (click) il *tasto sinistro del mouse* mentre una fermata è evidenziata, **GaiaTpl** interpreta l'azione come assegnazione della fermata finale e quindi chiude il tracciamento della Tratta.

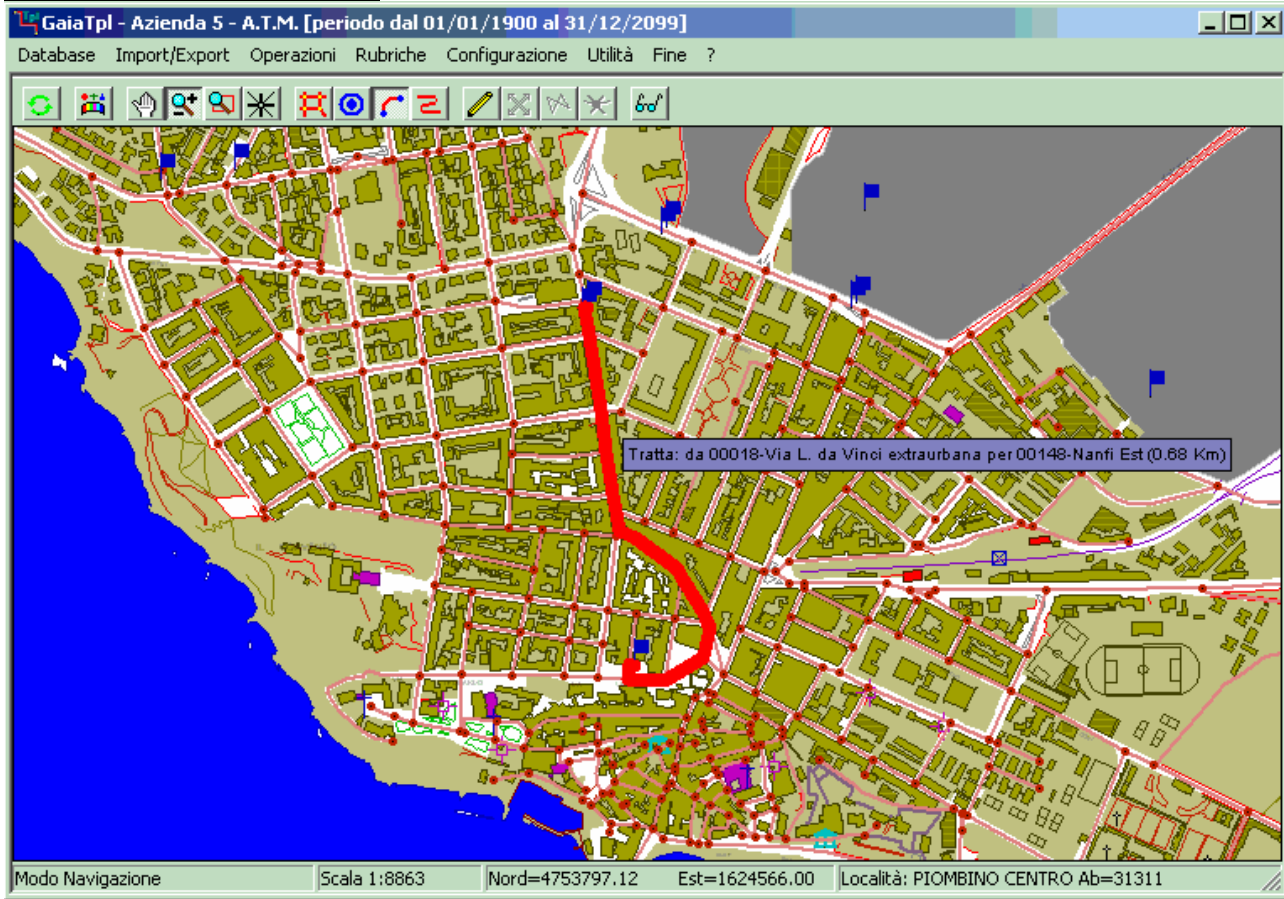


Non sempre è agevole identificare la *fermata di arrivo* desiderata; infatti ad alcune determinate scale di rappresentazione può facilmente accadere che una fermata *copra* i simboli di altre fermate.

In questa evenienza **GaiaTpl** offre una funzionalità che risulta assai utile; infatti è sufficiente premere **F10** per *saltare* ad una fattore di zoom tale da permettere l'immediata leggibilità dei dettagli; qualora si desideri tornare al fattore di zoom utilizzato in precedenza è sufficiente premere **F9**

Comunque, una volta terminato il disegno della Tratta (cioè non appena sia stata selezionata la fermata di fine Tratta), la cartografia viene automaticamente riposizionata in maniera tale da mostrare opportunamente evidenziata la Tratta appena disegnata.

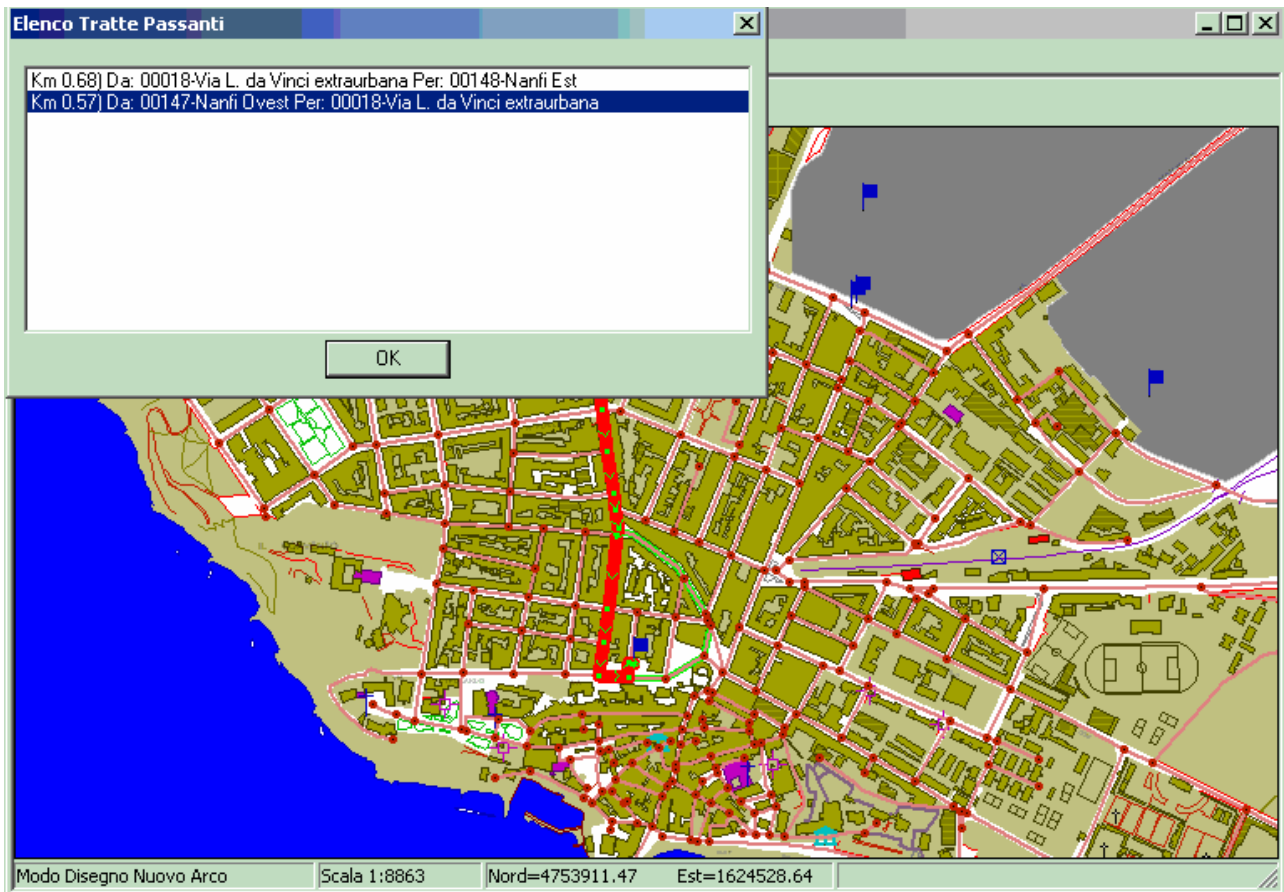
Apparirà inoltre il pannello delle Caratteristiche della Tratta. Come possiamo notare la Tratta non ha alcun parametro modificabile manualmente, per cui è sufficiente premere **OK** per confermare definitivamente l'inserimento della nuova Tratta.

DT.2 Interrogazione Tratta:

Per verificare una Tratta esistente, per prima cosa occorre *selezionarla*; non appena si avvicinerà il cursore ad una Tratta, questo apparirà ispessita e nel colore complementare, mentre verrà visualizzato il pannello di identificazione dell'oggetto.

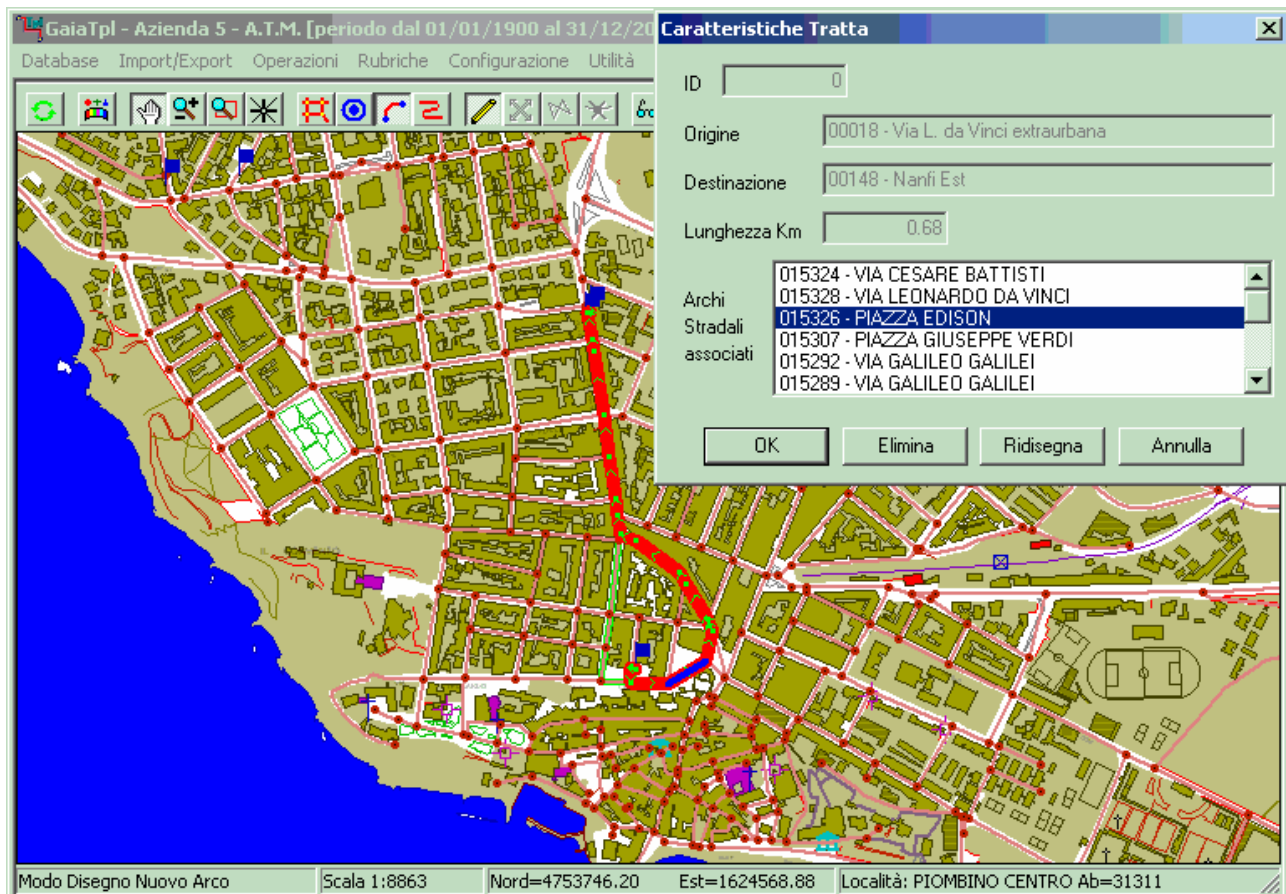
A questo punto è possibile richiamare il *menu contestuale* (tramite il *tasto destro del mouse*), e quindi selezionare la voce Modifica Tratta.

Un modo più veloce a disposizione degli utenti più evoluti consiste invece nel premere direttamente il tasto acceleratore INVIO non appena la Tratta risulta selezionata.



Lavorando con le Tratte è assai comune il caso in cui molte tratte transitano esattamente sul medesimo arco stradale (se non altro perché vi è una tratta di andata ed una di ritorno); in questa evenienza **GaiaTpl** farà apparire il Pannello di selezione della Tratta, che consente di selezionare dalla lista la Tratta precisa sulla quale si intende operare.

Una funzionalità utile consiste nel fatto che ogni qual volta che si seleziona (click) una voce della lista, la Tratta corrispondente apparirà evidenziata in cartografia.



A prescindere dalla modalità con cui è stata selezionata la Tratta, a questo punto appare il Pannello Caratteristiche Tratta, utilizzando il quale sarà possibile ispezionare gli archi stradali associati alla Tratta. Si noti che in questa fase risulterà attivo il tasto Elimina, che consente di effettuare la cancellazione fisica delle Tratte indesiderate o non necessarie.

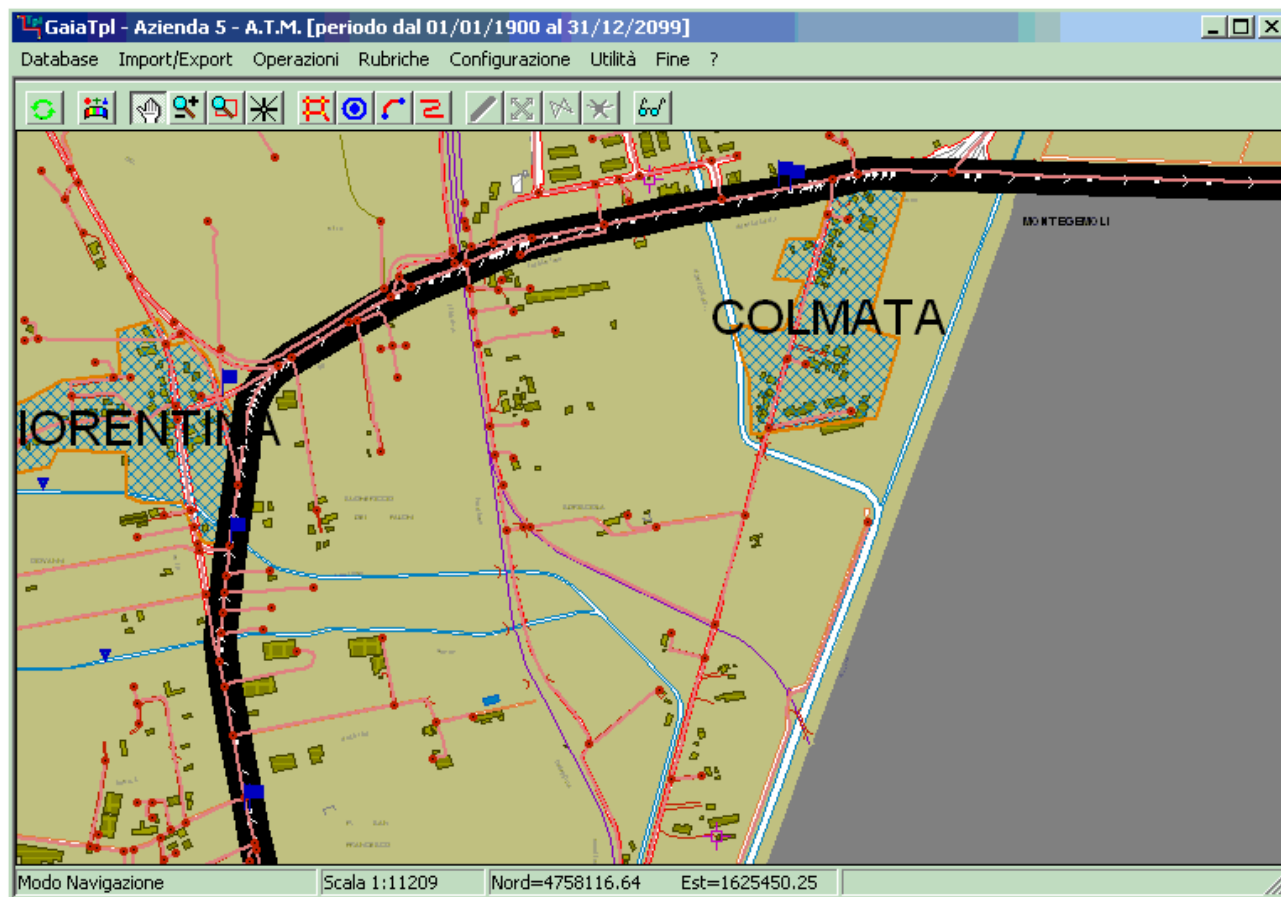
Il tasto Ridisegna invece permette di *aggiustare* il disegno della Tratta se è variato il disegno di qualche arco associato. Questa funzione in linea di massima non dovrebbe servire mai, in quanto **GaiaTpl** (*almeno in teoria*) provvede automaticamente ad adeguare i disegni delle Tratte ogni qual volta viene modificato il disegno di un arco stradale sottostante.

Per ispezionare nel dettaglio la struttura della Tratta è sufficiente selezionare (click) le voci della lista degli archi stradali, in quanto l'arco selezionato apparirà evidenziato sulla cartografia.

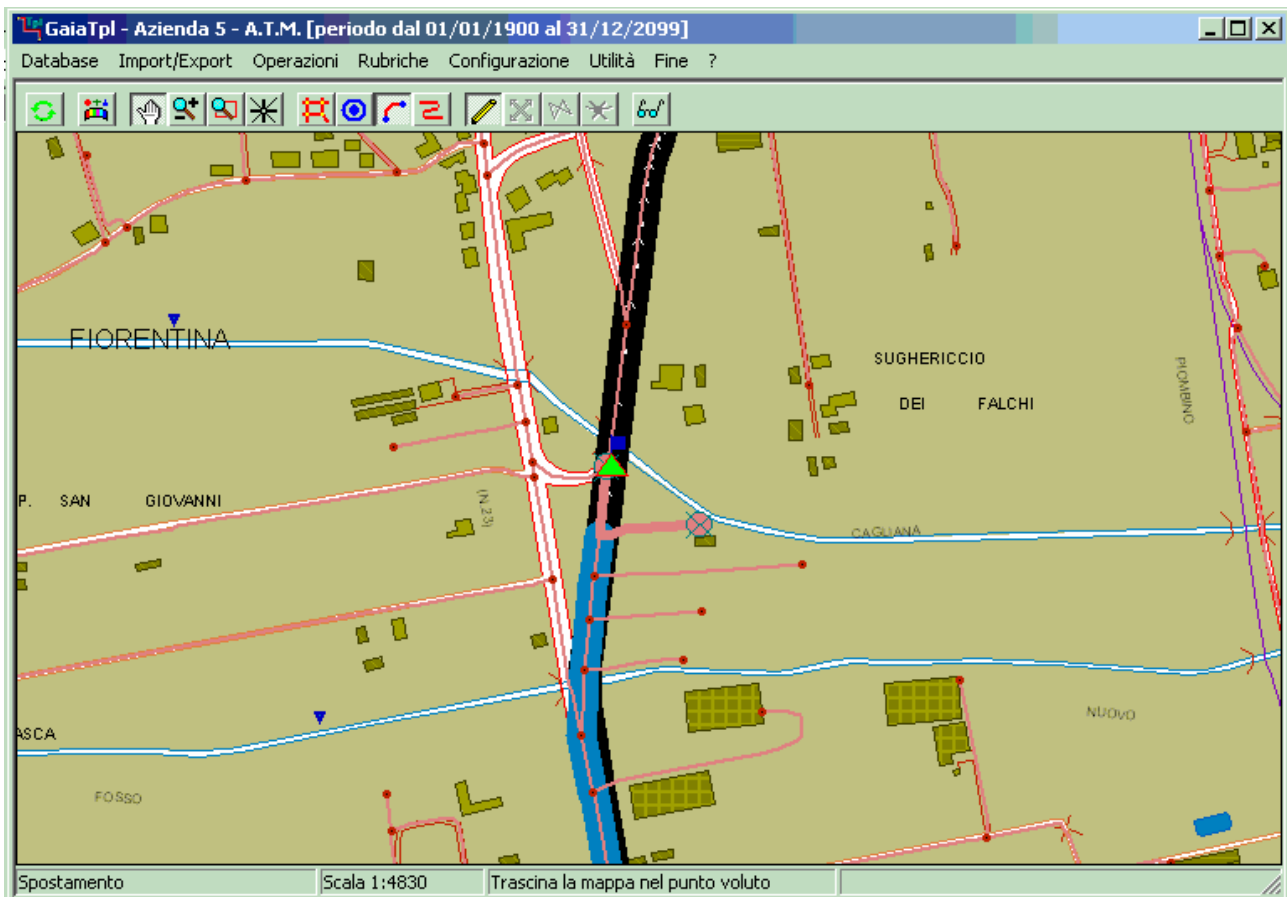
DT.3 Ausilio al tracciamento delle Tratte:

Nel caso in cui si disponga di una cartografia precedente in formato RT_ITIN è possibile attivare una procedura particolare che può snellire e facilitare di molto il lavoro di disegno delle Tratte.

- Utilizzando la funzione **ImportExport / Import / Import Percorsi (RtItin)** si importa la cartografia RT_ITIN. Naturalmente questa dovrà riferirsi alla medesima Azienda impostata come Azienda di lavoro corrente
- Prima di iniziare il tracciamento delle Tratte si utilizza la funzione **Ricerca Toponimi** e si seleziona il percorso desiderato.



A questo punto il percorso identificato rimane permanentemente ben marcato sulla cartografia, rendendo semplice l'identificazione preliminare di tutte le Tratte necessarie per la sua rappresentazione.



Ma anche durante le operazioni di tracciamento vero e proprio di una determinata Tratta, il fatto di mantenere ben evidenziato un *percorso guida* snellisce e rende più agevole il lavoro, sia per l'identificazione degli *instradamenti*, sia per l'identificazione delle *fermate*.