

## **Il riconfinamento della pertinenza dell'ex linea ferrata a scartamento ridotto dismessa Palermo-Corleone-San Carlo nell'ambito del progetto di conversione in piste ciclabili e percorsi**

Luciano Di Marco

Geometra Libero professionista  
Palermo, Via Libertà n. 171, Tel./Fax 091 7829121

### **Abstract**

La riconfinazione è un'attività complessa che necessita di conoscenze approfondite in contesti diversi: giuridico, topografico, tecnico, storico e catastale, all'interno dei quali, solo una figura esperta è in grado di compiere in maniera sicura e corretta tutte le azioni e le scelte operative volte a ricercare gli elementi probatori e ad attribuire agli stessi il giusto peso.

Lo scopo del presente lavoro è quello di descrivere la metodologia utilizzata nella ricostruzione dei confini della pertinenza dell'ex linea ferrata a scartamento ridotto dismessa della Provincia di Palermo, nell'ambito del progetto di conversione delle sedi dismesse in piste ciclabili e percorsi ecologici. Si è dunque scelto di trattare come argomento, l'utilizzo di tecniche topografiche integrate (GPS, tecniche topografiche tradizionali, ricerche storico catastali), finalizzate alla georeferenziazione dei dati prelevati dagli elaborati storici, sia per la ricostruzione degli elementi (miliari, testette acquedotti ecc.), che testimoniavano il passaggio della linea ferrata nel territorio. I risultati ottenuti hanno permesso alla Provincia Regionale di Palermo in contraddittorio con il proprietari dei fondi limitrofi, di riappropriarsi della pertinenza ferroviaria ed apporre i termini di confine.

*The riconfinazione is a difficult task that requires in-depth knowledge in different contexts: legal, surveying, technical, historical and land, within which, expert figure is only able to perform safely and correctly in all actions and management decisions designed to search for evidence and to give them the proper weight.*

*The purpose of this paper is to describe the methodology used in the reconstruction of the boundaries of the relevance of the former narrow gauge railroad abandoned the Province of Palermo, within the project of conversion of disused sites in greenway. It was decided to treat as an argument, the use of techniques topographical integrated (GPS, topographic traditional techniques, research historical land), at georeferenced data taken from processed historians, for the reconstruction of the elements (markers, testette aqueducts etc. ), which bore witness to the passage of the railway line in the area. The results obtained allowed the Province of Palermo in its dispute with the neighboring landowners, to regain relevance station and put the terms of the border.*

### **Introduzione**

L'azione di regolamento dei confini, è regolata giuridicamente dall'art. 950 del c.c., che recita testualmente: <<Quando un confine fra due fondi è incerto, ciascuno dei proprietari può chiedere che sia stabilito giudizialmente. Ogni mezzo di prova è ammesso. In mancanza<sup>1</sup> di altri elementi, il giudice si attiene al confine delineato nelle mappe catastali>>.

---

<sup>1</sup> Alla mancanza di elementi di prova è equiparabile la <<loro inidoneità ai fini di una determinazione certa del confine>> (Cass., 16-5-1981, n. 3222; Cass., 19-7-1968, n. 2604 e altre sentenze).

Alcune situazioni, quali le condizioni di possesso della porzione di terreno, la mancanza, l'esistenza, la natura e la vetustà di elementi di demarcazione che materializzano il confine, possono influire, fra l'altro, a determinare l'ammissibilità dell'usucapione, e ad orientare la non sempre facile ma importante distinzione sulla esperibilità, dell'azione di regolamento di confine o dell'azione di rivendicazione art. 948 c.c..

Secondo la dottrina e la giurisprudenza prevalente, un confine può essere considerato incerto, il che rende ammissibile l'azione di regolamento, anche quando esistono contrassegni apparenti di demarcazione ed il possesso del terreno è esercitato da una sola delle parti.

E' importante conoscere le tradizioni locali, anche per saper distinguere, per esempio, un vecchio termine lapideo da una qualsiasi pietra; in passato, in certe zone, veniva attribuito al termine una certa "sacralità".

L'art. 950 c.c. chiarisce molto bene quella che è la gerarchia dei mezzi di prova ammessi per individuare il confine giudizialmente.

Mezzo di prova può essere una materializzazione (recinzione, muro ecc.) presente da oltre un ventennio, può essere la testimonianza può essere un contrassegno storico lapideo sotterrato.

La finalità del lavoro presentato è quella di descrivere la metodologia e le procedure eseguite per recuperare e ripristinare, il confine che delimitava la pertinenza dell'ex linea ferrata a scartamento ridotto dismessa, tratto Palermo-Corleone-San Carlo, nell'ambito del progetto di conversione in piste ciclabili e percorsi ecologici, attuato dalla Provincia Regionale di Palermo.

In particolare, verranno descritte le procedure operative, la strumentazione utilizzata, le fasi per la realizzazione della rete d'inquadramento, della sottorete di dettaglio, le ricerche eseguite presso l'archivio storico delle Ferrovie dello Stato per reperire la documentazione probatoria, le fasi del tracciamento della sede ferroviaria dismessa (molto spesso inglobata nei terreni limitrofi e sotto metri di terra), ed in particolare il tracciamento dei manufatti ferroviari (tombini, ponticelli, acquedotti ecc.), testimonianza inequivocabile del passaggio della linea ferrata; attività quest'ultima, che nella maggior parte dei casi veniva eseguita in contraddittorio con i proprietari dei fondi limitrofi e dei loro tecnici, evitando eventuali ed inutili contenziosi.

Va precisato inoltre, che trattandosi nella maggior parte dei casi di un bene demaniale, non può essere applicato l'usucapione.

### **Stato dell'arte della linea ferrata a scartamento ridotto.**

La linea ferrata a scartamento ridotto della Provincia di Palermo, costruita fra il 1890 ed il 1930 dopo un turbolento iter tecnico-amministrativo, attraversa i territori dei comuni di Palermo, Misilmeri, Villafrati, Baucina, Mezzojuso, Corleone, Campofiorito, Bisacquino, Chiusa Sclafani e San Carlo.

Dopo il secondo conflitto mondiale, nella prima metà degli anni cinquanta, si comprese che non era più necessario portare a termine i lavori dei tratti già iniziati, poiché si andava sempre più affermando il trasporto automobilistico che permetteva spostamenti più rapidi.

Ci si è trovati così ad avere oggi, un patrimonio formato da circa 600 Km di tracciati ferroviari a scartamento ridotto dismessi privi di rotaie, con una pendenza media del 2%, condizione ideale per la fruizione in piste ciclopedonali.

Ovviamente gli interventi richiesti per la conversione di una linea ferroviaria, dipendono da svariati fattori legati principalmente allo stato di conservazione delle infrastrutture.

L'intervento più consistente riguarda sicuramente il ripristino delle aree di pertinenza ed il recupero delle opere di sistemazione idraulica (ponticelli, tombini, acquedotti, cunette etc.), quest'ultime di notevole importanza, in quanto il loro recupero consente la stabilità del tratto viario; inoltre recuperare l'intera fascia di pertinenza consentiva ai progettisti di poter modificare il tracciato secondo le esigenze progettuali.

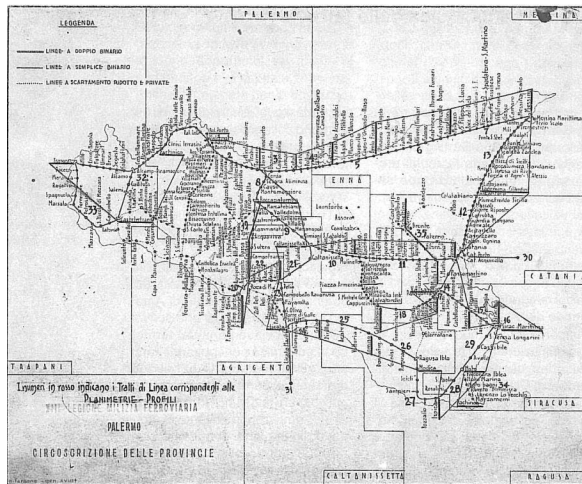


Figura 1. Planimetria storica della linea ferrata della Sicilia

La Palermo-Corleone fu aperta all'esercizio il 20 dicembre 1886. La linea, partendo dalla stazione di Palermo S. Erasmo raggiungeva dapprima le borgate di Bandita, Acqua dei Corsari e Portella di Mare, poi iniziava a penetrare nell'entroterra attraversando i paesi di Villabate, Misilmeri, Bolognetta, Mulinazzo e Baucina, quindi Villafrati; continuava poi per Mezzojuso, Godrano, Ficuza (attraversando il bosco), Bifarera, Scalilli e Donna Beatrice fino a Corleone, completando il suo percorso nella stazione di San Carlo nel territorio di Chiusa Sclafani.

La linea, fu chiusa all'esercizio il 1 luglio 1954; l'impianto rimase in possesso del FFSS che a seguito del terremoto del 1968, decise di cedere le aree ai comuni per poterle utilizzare nell'emergenza.



Figura 2. Stralcio dell'articolo pubblicato nel Corriere di Sicilia - ottobre 1886  
 Nel riquadro in piccolo: La planimetria generale di progetto.

La ferrovia a scartamento ridotto Palermo-Corleone-San Carlo ha un tracciato di circa Km 106, lungo il quale, sono state realizzate: 15 stazioni, 40 ponti, 6 viadotti, 32 garitte, 10 fermate, 10 gallerie, 19 case cantoniere, 298 passaggi a livello, 13 sottopassaggi e cavalcavia.

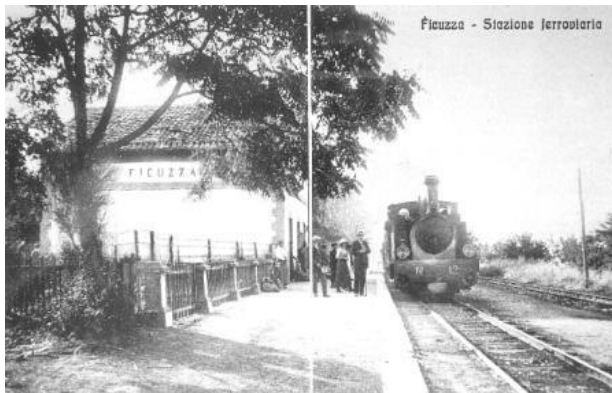
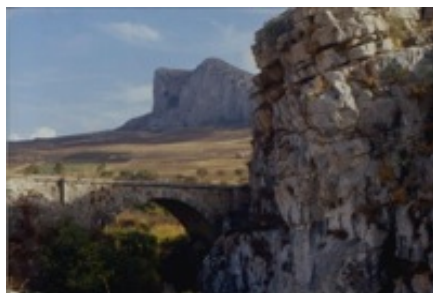


Figura 3. Stazione di Ficzua – foto storica.



*Figura 4. Ponte Drago – tra Ficuzza e Corleone.*



*Figura 5. Fermata Ridocco – Comune di Campofiorito.*



*Figura 6. Galleria Roccazzo ricavata nella roccia all'interno del bosco della Ficuzza in direzione Godrano.*

Particolare importanza costituivano, i miliari chilometrici e le testette.

Le prime ubicate ai margini della ferrovia avevano inciso su di un lato la progressiva chilometrica del tracciato, le seconde delimitavano il confine di proprietà con i terreni privati.



*Figura 7. Miliare chilometrico con inciso il km 73.*



*Figura 8. Testetta di confine.*

### **Metodologia di lavoro**

Le procedure svolte, sono state le seguenti: ricognizione, inquadramento della rete di appoggio (nel caso specifico coincidente con la rete IGM95), materializzazione di una rete secondaria di dettaglio,

individuazione e rilievo di PSR presenti sia nelle cartografie sia documentazione probatoria, elaborazione delle coordinate degli elementi da picchettare, tracciamento dei confini e dei manufatti.

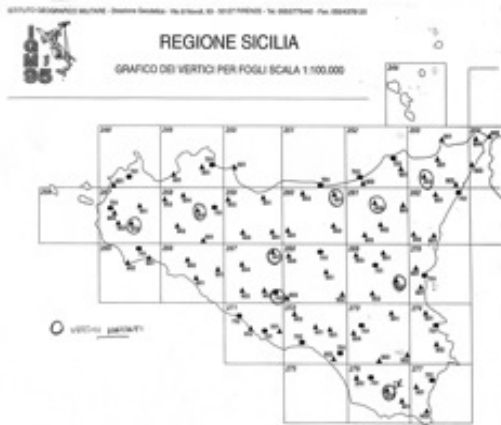


Figura 9. Rete IGM 95 della Sicilia.



Figura 10. Schema della rete utilizzato.

Il rilievo dei vertici della rete d'inquadrimento è stato eseguito con tecniche di posizionamento satellitare differenziale GNSS, in modalità statica con tempi di osservazione di 2 ore. All'interno della stessa è stata determinata una sottorete di dettaglio (lati di 1-2 km), distribuita in maniera omogenea lungo il tracciato da rilevare e materializzata con dei chiodi topografici, anch'essa in modalità statica, con tempi di osservazione da 30 ai 50 minuti. La determinazione delle coordinate dei vertici è avvenuta nel piano della rappresentazione di Gauss nel sistema geodetico nazionale ROMA 40 (il lavoro è stato definito nel 2011 prima dell'entrata in vigore del nuovo sistema di riferimento ETRF2000).



Figura 11. Elaborati storici di progetto reperiti presso l'archivio delle FFSS.

Il rilievo di dettaglio è stato definito, integrando ove possibile alle tecniche GNSS la metodologia tradizionale, con l'ausilio di stazione totale, con origine su un caposaldo di coordinate note della rete di dettaglio ed orientamento su un vertice lontano della rete.

I dati metrici presenti nella documentazione probatoria riferiti all'asse della linea ferrata, sono stati trasformati in coordinate e riferite nel sistema ROMA 40, e con esse è stato creato un *data base* topografico, le cui informazioni sono state trasferite nel palmare della strumentazione, per eseguire il tracciamento.

## CONCLUSIONI

L'obiettivo di questo lavoro è stato quello di implementare una metodologia a supporto dell'amministrazione provinciale, la quale, si è trovata a gestire diversi contenziosi con i proprietari dei fondi limitrofi che negli anni si sono appropriati della pertinenza ferroviaria.

I risultati ottenuti sono stati soddisfacenti,



*Figura 12. Tracciamento e recupero della sede e ripristino dei manufatti.*

Infine, con la stessa tecnica sono stati ricostruiti i confini (attività eseguita in contraddittorio con le parti), che delimitavano la pertinenza ferroviaria, apponendo nei vertici dei nuovi cippi realizzati in c.a. ove non veniva riscontrato nessun termine storico.



*Figura 13. Esempio di materializzazione di vertice di confine.*

Mentre, dove venivano riscontrati sia in superficie che sottoterra i vecchi miliari o le testette originali, sono stati apposti a fianco ad essi i nuovi cippi.



*Figura 14. Esempio di materializzazione di vertice di confine.*

### **Ringraziamenti**

Il presente lavoro è stato condotto nell'ambito del progetto di riconversione in piste ciclabili e percorsi ecologici delle sedi delle ferrovie a scartamento ridotto dismesse, della Provincia Regionale di Palermo.

Si coglie l'occasione per ringraziare la Provincia Regionale di Palermo, il coordinatore del progetto Dott. Girolamo Lombardo (AAPIT), il progettista Ing. Maurizio Magro Malosso, il Responsabile Unico del Procedimento ing. Antonino Armato e l'arch. Gaetano Brucoli (per la consulenza fornita nell'ambito del progetto conoscenza infrastrutture ferroviarie), per aver fornito la loro preziosa consulenza.

### **Riferimenti bibliografici**

V. GRASSI (2010) – Topografia . Teoria, applicazioni, esercizi – PITAGORA pp. 251-207, 373-435 e 449-527.

A. CINA, (2008) La carta catastale in un sistema globale. Rivista dell'agenzia del territorio vol. 1, pp. 13-26.

V. GRASSI (2005) – Tutorial sulla post elaborazione delle misure GPS – Geomedia pp. 16-21 (2/2005).

A. CINA (2000) – GPS. Principi, modalità, tecniche di posizionamento – CELID pp. 28-57 e 84-113.

L. SURACE, (2004). La georeferenziazione delle informazioni territoriali . Boll. di Geodesia e Scienze affini, vol. III, n. 6.

P.D. TANI (1992) Aspetti tecnici dell'azione di regolamento dei confini - pp. 15-17, 31-33, 45-53.