

CARTOGRAFIA STORICA PER L'ANALISI DEI PERCORSI EVOLUTIVI DI CONTESTI URBANI: IL CASO DELL'INTORNO DELL'ORTO BOTANICO DI PALERMO

Natale SURANO, Francesco M. RAIMONDO, Pietro MAZZOLA

Università degli Studi di Palermo, Dipartimento di Scienze Botaniche
Via Archirafi 38, 90123 Palermo

Riassunto

Viene presentato uno studio basato sull'analisi di alcune carte storiche della città di Palermo, pubblicate tra il 1777 e il 1910, al fine di rendere più chiaro il complesso evolversi della zona prossima al confine murario meridionale-orientale della città che nella seconda metà del '700 è stata oggetto dell'insediamento di due giardini, rispettivamente, nel 1777 la Villa Giulia e, nel 1789 l'Orto botanico dell'Università. Quest'ultimo, nel corso della sua storia, riuscì a realizzare diverse annessioni che hanno interessato e influenzato ripetutamente il contesto urbano circostante e che qui sono state ricostruite ed analizzate attraverso una serie di *overlay* grafici in ambiente GIS.

Abstract

This work is based on the analysis of some historical maps of the city of Palermo. These maps were published between 1777 and 1910 in order to clarify the complex evolution of the area close to the southern boundary wall of the city, that in the second half of '700 was the establishment of two gardens, in 1777 the Villa Giulia and in 1789 the University Botanical Garden respectively. During its history the last one was able to realize various annexations that have repeatedly affected and influenced the surrounding urban context, that here was built through a series of graphics overlay on GIS environment.

Introduzione

Sulla nascita dell'Orto botanico di Palermo molto si è scritto e alquanto note sono le vicende che condussero alla sua fondazione. Meno chiare, invece, appaiono le trasformazioni che lo interessarono in seguito a diversi ampliamenti, prima di raggiungere la configurazione attuale. L'obiettivo principale dello studio è stata, quindi, la ricostruzione dell'evoluzione storica e ambientale della parte sud-est della città murata, attraverso l'analisi di alcune carte storiche di Palermo. A tal fine è stato testato un percorso analitico, basato sulla possibilità di integrare e far interagire tra loro dati storici di diverse origini e caratteristiche.

L'Orto botanico di Palermo oggi si estende su una superficie molto vicina ai nove ettari, una quantità di spazio otto volte quasi superiore a quella occupata da quel primo nucleo che vide la luce sul finire del XVIII secolo. Al di là dei rimarchevoli aspetti ed eventi storici che ne hanno contraddistinto l'evoluzione, appare interessante mostrare come il suo intorno – il piano di S. Erasmo e la contrada Vigna del Gallo – inizialmente utilizzato in parte per scopi agricoli, fu poi qualificato con l'insediamento sia della Villa Giulia che dell'Orto stesso e, successivamente, col passare dei secoli, trasformato attraverso una robusta urbanizzazione. Se la Villa Giulia – primo giardino pubblico della città – nacque da un disegno ben preciso e, quindi, oggi resta integra nel perimetro e nella superficie originaria, al contrario l'Orto botanico deve la sua attuale struttura a ben quattro successivi ampliamenti avvenuti nell'arco di 212 anni (tra il 1777 e il 1819) che portarono la sua estensione a poco più di 400 ettari prima dell'ultima, definitiva, acquisizione avvenuta nel 1906 che, di fatto, ne raddoppiò l'estensione. L'analisi di questi cambiamenti si inserisce, quindi,

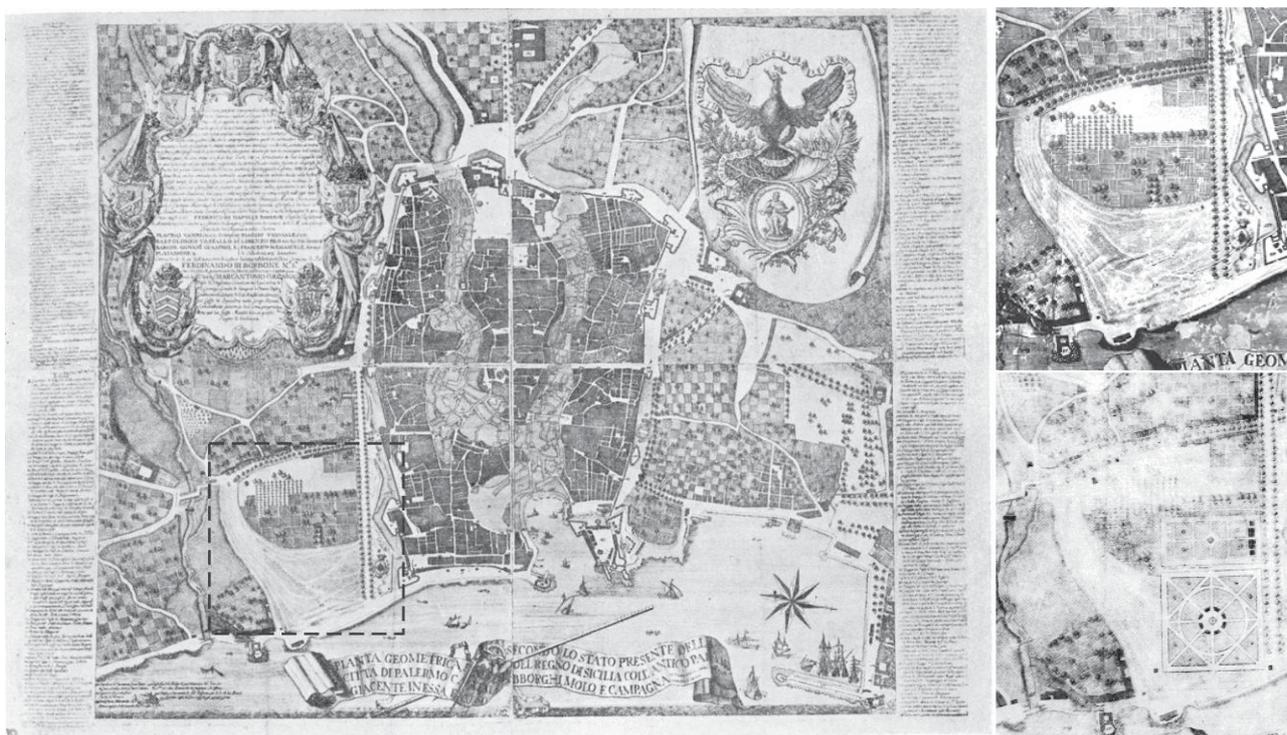


Fig. 1 – “Pianta geometrica e novella secondo lo stato presente della città di Palermo” del Marchese di Villabianca (La Duca, 1974). A destra l’area evidenziata col tratteggio,rispettivamente nell’edizione del 1777 e del 1789, dove già figurano i due giardini.

soltanto nella ricerca di determinare l’evoluzione planimetrica dell’orto palermitano ma soprattutto nella comprensione di alcuni meccanismi che concorsero nei diversi anni al totale cambiamento della sistemazione urbanistica del contesto circostante.

Metodologia

Oltre che per la ricerca bibliografica, lo studio è stato caratterizzato dall’acquisizione e, soprattutto, dalla georeferenziazione delle piante storiche di Palermo scelte e dal relativo lavoro di comparazione diacronica, sulla carta tecnica scala 1:10000 e scala 1:200. Confrontare carte storiche con cartografia attuale realizzata con tecniche molto diverse (rilievo aerofotogrammetrico) ha comportato difficoltà oggettive che hanno, però, creato l’occasione per valutare e risolvere gli errori emersi durante la georeferenziazione, avvenuta essenzialmente attraverso l’identificazione di punti invariati nel tempo, riconoscibili sulle cartografie attuali e utilizzati poi per l’assegnazione delle coordinate geografiche.

Sebbene le carte dei secoli XVIII e XIX (costruite con metodi diversi, dal plastigrafico delle vedute a “volo d’uccello” a quello iconografico delle piante in proiezione dall’alto) risultano geometricamente confrontabili con le cartografie attuali, il semplice processo di sovrapposizione alla carta di base con la sola tecnica dei punti riconosciuti – sia per le carte prive di scala che per tutta la cartografia pregeodetica – non ha consentito di ottenere precisioni accettabili per la presenza di errori metrici superiori all’errore di graficismo convenzionalmente ammesso, addebitabili principalmente alla naturale deformazione della cartografia storica per problemi di conservazione del supporto cartaceo, alle differenti proiezioni cartografiche e, infine, ad errori storici di rilevamento e di rappresentazione. Attraverso un rilievo GPS differenziale di alcuni punti – al fine di trovare la posizione in un sistema di riferimento assoluto – insieme a tecniche GIS di *overlay*, è stato possibile minimizzare tali effetti, rendendo praticabile il confronto con le cartografie attuali. Ciò è stato possibile anche “tagliando” le singole carte in più settori quadrangolari che hanno evitato l’eccessiva deformazione della carta utilizzata alla ricerca di un numero maggiore di punti base.

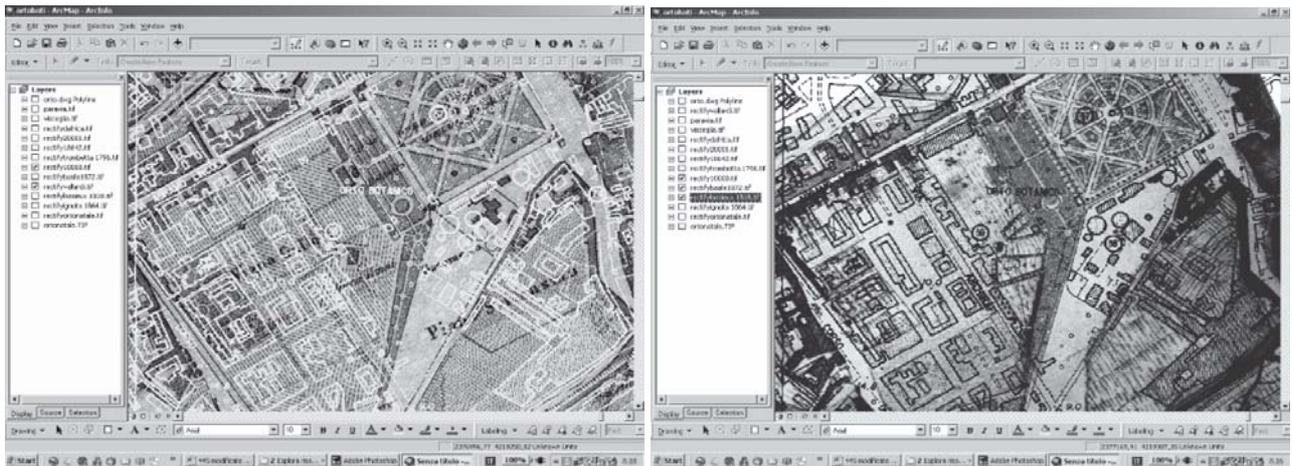


Fig. 2 – Comparazioni diacroniche in ambiente GIS.

Infine, le carte storiche in formato *raster* hanno subito una procedura di trasformazione della proiezione, che ha avuto come risultato la loro conversione nel sistema di coordinate UTM. Altre cartografie di diversa scala pubblicate tra la fine dell'Ottocento e il primo decennio del Novecento sono state utilizzate come strumento per indagini, invece, di tipo sincronico, ovvero indagini su diversi elementi condotte su fonti pubblicate nello stesso arco di tempo.

Comparazioni planimetriche e risultati

In questo lavoro, la comparazione diacronica della cartografia disponibile è stata concentrata piuttosto che sugli iniziali ampliamenti di semplice identificazione, su un complesso aspetto che emerge dalla lettura dei resoconti contenuti nella storiografia del tempo. Essa ha costituito un processo di analisi fondamentale per la ricostruzione dell'evoluzione storica ed ambientale dello scambio-acquisizione avvenuto nel 1906, che determinò la definitiva sistemazione dell'intero giardino.

Agli inizi del 1800, la Deputazione degli Studi – ormai divenuta Regia Università – aveva acquistato nella Vigna del Gallo un nuovo terreno, esteso circa due salme (3600 metri quadrati circa), non direttamente confinante con l'Orto botanico, per stabilirvi un istituto agrario. Successivamente, venuta meno questa esigenza, si pensò di affidarlo all'Orto botanico perché lo utilizzasse come proprio vivaio. In seguito alle sempre crescenti esigenze di spazio dell'Orto e alla mancanza di fondi necessari per l'acquisto di nuove terre si cominciò a pensare alla possibilità di permutare tale terreno con uno equivalente confinante però con l'Orto stesso. Per questa ragione sin

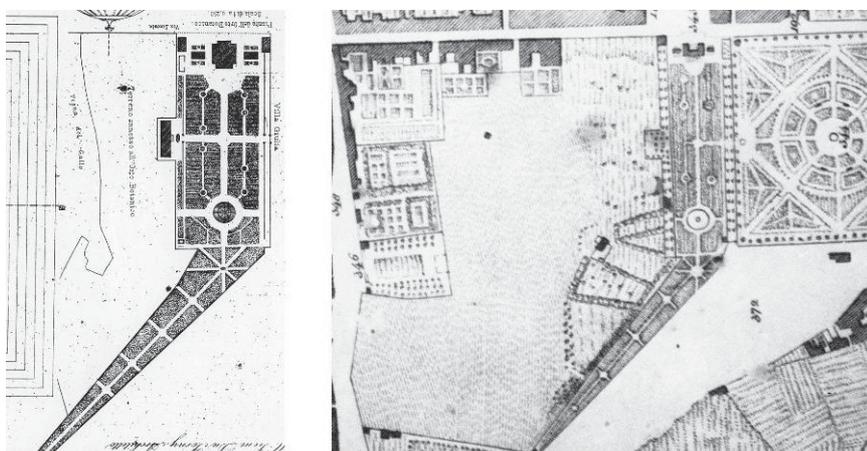


Fig. 3 – Planimetria dell'Orto botanico in una carta del Louassieux (1818, a destra) e di F. Basile (1872).

dal 1821, l'allora direttore dell'Orto, Vincenzo Tineo aveva iniziato lunghe e complicate trattative con gli eredi del Duca d'Archirafi, proprietari di quel lotto. Queste trattative per vari motivi (mancanza di fondi, tentativi di speculazione edilizia, i moti del '48 e, infine, le eccessive pretese dei proprietari) non furono mai portate a termine. Esse trovarono giusta risoluzione soltanto agli inizi del Novecento, sotto la direzione di Antonino

Borzi, quando nel gennaio 1906 fu deliberata in sede di consiglio comunale, la concessione gratuita in favore dell'Università di Palermo di un'area di circa 6000 metri quadrati per la ricostruzione di nuovi e più ampi istituti scientifici e la realizzazione di una stazione botanica internazionale per via della conversione in legge di un decreto prodittoriale del 1860 a favore delle università siciliane per la costruzione di nuove e più consone strutture da destinare alla didattica e alla ricerca. Non avendo al momento l'amministrazione comunale aree disponibili in misura sufficiente, si decise di agevolare e rendere subito valida la sopracitata permuta. In virtù di ciò, seguirono numerose altre risoluzioni che influirono radicalmente sull'assetto e la proprietà dell'intera Vigna del Gallo.

Infatti, per convincere gli Archirafi a cedere sulla permuta, la municipalità si impegnò a procedere su tutta una serie di opere di urbanizzazione primaria che avrebbero fatto crescere notevolmente il valore di quei terreni, prima fra tutte la costruzione di una strada che avrebbe separato la loro proprietà dal nuovo confine dell'Orto botanico (l'odierna via Archirafi) con sbocco nelle vie Lincoln e Tiro a Segno e collegamento ad altre vie già esistenti (corso dei Mille). Di conseguenza l'Orto dovette cedere all'Università parte della nuova proprietà acquisita (6000 metri quadrati circa)

sul fronte della nuova strada per la realizzazione dei nuovi istituti scientifici. In virtù di tale sacrificio la municipalità cedette all'Orto un altro lotto di terreno di pari superficie, posto sul fronte opposto, dal lato della via Tiro a Segno, tratto in parte dai terreni dell'ex vivaio comunale e in parte da dove fino a pochi decenni prima sorgeva il Tiro a Segno Nazionale. Si impegnava altresì a realizzare tutti i muri di recinzione dei nuovi confini abbattendo quello che separava l'Orto dai vivai comunali.

Questa risoluzione in parte fu abbastanza vantaggiosa per l'Orto: esso perse sì il fronte sulla nuova strada che di lì a poco venne costruita, ma acquisì, oltre ai nuovi terreni, un bel viale alberato con dei maestosi platani – l'odierno viale Montemartini – che fino ad allora era strada comunale di comunicazione e servizio tra la Villa Giulia, i vivai e il corso dei Mille. In un'immagine risalente a prima della permuta (Fig. 3), è ancora possibile apprezzare i confini della porzione "triangolare" dell'Orto e i muri di cinta (a destra quello di separazione con i vivai comunali da dove si intravedono i platani del futuro viale Montemartini).

Infine, così come gli Archirafi cedettero parti di terra per la costruzione della nuova strada anche l'Orto si privò della cosiddetta punta finale del suo confine per permettere, appunto, lo sbocco della via Archirafi su via Tiro a Segno. Così come accennato nella metodologia, la ricostruzione grafica di questa serie di ripetuti scambi e cessioni è stata effettuata attraverso la comparazione sia diacronica sia sincronica delle diverse carte



Fig. 4 –Foto – scattata da dove oggi sorge la sede del Dipartimento di Botanica – del viale centrale che attraversava lungo tutta la sua lunghezza la porzione finale, triangolare dell'Orto. Lungo quasi 320 metri, dopo le varie annessioni venne dismesso. Sullo sfondo un annoso pino ancora esistente fino a qualche anno addietro.

disponibili per anni a cavallo dei secoli XIX e XX. Le potenzialità del GIS hanno consentito un continuo controllo della corrispondenza delle superfici durante la fase di tracciatura dei poligoni atti all'identificazione delle aree interessate dalla risoluzione della delibera comunale.

Conclusioni

Il vasto campo di applicazione del GIS abbraccia le più diverse discipline e non è raro, oggi, che alcuni studi storici necessitino di analizzare aspetti legati alla distribuzione spaziale dei fatti presi in esame. I sistemi informativi geografici sono sicuramente in grado di offrire alla ricerca storica una serie di strumenti particolarmente utili per lo studio del territorio e delle sue trasformazioni nel tempo. Il loro impiego ha offerto un'ampia prospettiva di ricerca nel campo dell'analisi storica e, se utilizzato nel modo appropriato, può costituire un meccanismo in grado di perfezionare la conoscenza del passato.



Fig. 5 – Comparazione diacronica dei confini dell'Orto botanico (1), del terreno di proprietà Archirafi (2) e del terreno di proprietà dell'Orto oggetto della possibile permuta in due cartografie, rispettivamente, della prima metà del secolo XIX (Vallardi, 1845 ca.) a sinistra e del 1882, in una carta nautica del Regio Istituto Idrografico, a destra.



Fig. 6 – Esempio di comparazione sincronica relativa alla delibera comunale del 1906. La base cartografica è uno stralcio della Carta tecnica comunale, scala 1:10.000 del 1910. Nell'immagine di destra, oltre ai confini del nuovo Orto botanico (1), del terreno di proprietà adesso di proprietà Archirafi (2) si possono osservare il terreno ceduto all'università per la costruzione degli istituti (3), il terreno ceduto dal Municipio all'Orto botanico come risarcimento (4) e il piccolo pentagono utilizzato per il prolungamento della via Archirafi (6).

Bibliografia

G. D'Africa, (1945), "Il R. Istituto-Orto Botanico ed il R. Giardino Coloniale di Palermo", *Boll. Giard. Col. Palermo, Stud. Inform. R. Giard. Col. Palermo*, 18, pp. 100.

La Duca R. (1975), *Cartografia generale della Città di Palermo e antiche carte della Sicilia*, Edizioni

L. Dufour, G. Pagnano (1996), *Léon Dufourmy e l'Orto botanico di Palermo*, Ediprint, Siracusa. Scientifiche Italiane, Napoli, pp. 162.

Lima A.I. (1989), *L'Orto botanico di Palermo*, S.F. Flaccovio Editore, Palermo.

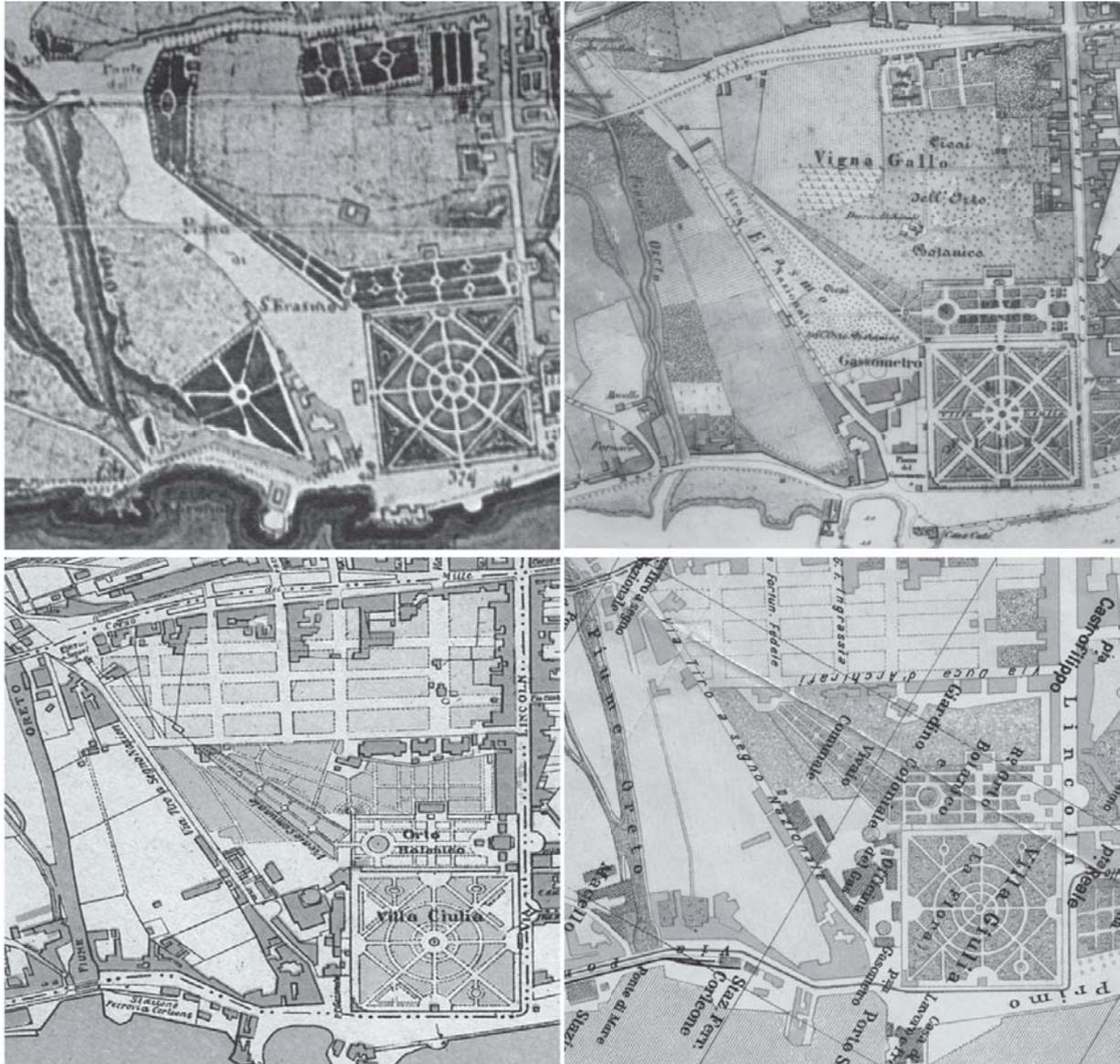


Fig. 7 – Rappresentazione dell'intorno dell'Orto botanico: in alto (prima metà del XIX secolo) l'irrilevante urbanizzazione dell'area; in basso (primo decennio del XX secolo) la radicale trasformazione che si ebbe in seguito alla permuta dei terreni e alla realizzazione delle opere di urbanizzazione promesse dalla municipalità palermitana.