

# Studi e ricerche di storia dell'architettura

Rivista dell'Associazione Italiana di Storia dell'Architettura

numero 11, anno 6-2022

NUMERO MONOGRAFICO  
L'architettura normanna  
e il Mediterraneo  
Dinamiche di interazione culturale





# Studi e ricerche di storia dell'architettura

Rivista dell'Associazione Italiana di Storia dell'Architettura

numero 11, anno 6-2022

NUMERO MONOGRAFICO  
L'architettura normanna  
e il Mediterraneo  
Dinamiche di interazione culturale



Edizioni Caracol

## **Studi e Ricerche di Storia dell'Architettura**

Rivista dell'Associazione Italiana di Storia dell'Architettura

### **anno VI - 2022 NUMERO 11**

Numero a cura di Kai Kappel e Margherita Tabanelli

#### **Direttore Responsabile**

Stefano Piazza

#### **Vicedirettrice**

Francesca Mattei

#### **Comitato scientifico**

Paola Barbera, Donata Battilotti, Gianluca Belli, Philippe Bernardi, Mario Bevilacqua, Federico Bucci, Marco Cadinu, Simonetta Ciranna, Claudia Conforti, Daniela del Pesco, Alessandro De Magistris, Dirk De Meyer, Vilma Fasoli, Adriano Ghisetti Giavarina, Anna Giannetti, Antonella Greco, Giovanni Leoni, Elena Manzo, Fernando Marias, Marco Mulazzani, Marco Rosario Nobile, Sergio Pace, Alina Payne, Walter Rossa, Aurora Scotti Tosini, Rosa Tamborrino, Carlo Mario Tosco

#### **Capo redattrice**

Rosa Maria Giusto

#### **Comitato editoriale**

Armando Antista, Giovanni Bellucci, Elisa Boeri, Lorenzo Ciccarelli, Gaia Nuccio, Anna Pichetto Fratin, Monica Prencipe, Domenica Sutura

#### **Impaginazione e grafica**

Giovanni Bellucci



Le proposte, nel rispetto delle norme editoriali, devono essere inviate all'indirizzo [redazione.aistarch@gmail.com](mailto:redazione.aistarch@gmail.com).

I saggi, selezionati preventivamente dalla direzione e dal comitato editoriale, sono valutati da referees del comitato scientifico o esterni, secondo il criterio del double blind peer review. La decisione definitiva sulla pubblicazione dei testi viene presa dalla direzione che, di volta in volta, può ricorrere anche alla consulenza di ulteriori specialisti.

Gli autori sono gli unici responsabili per il copyright delle immagini inserite a corredo dei rispettivi saggi.

Per gli abbonamenti rivolgersi a [info@edizionicaracol.it](mailto:info@edizionicaracol.it)

© 2022 Caracol, Palermo

Edizioni Caracol s.r.l. - via Villareale, 35 - 90141 Palermo

e-mail: [\\_info@edizionicaracol.it](mailto:_info@edizionicaracol.it)

ISSN: 2532-2699

ISBN: 978-88-32240-73-3

In copertina:

Santa Severina, chiesa di Santa Filomena,  
metà del XII secolo.  
(Foto Thomas Kaffenberger)

## INDICE

### Editoriale

- L'Architettura normanna e il Mediterraneo. Dinamiche di interazione culturale 4 KAI KAPPEL, MARGHERITA TABANELLI  
*Norman architecture and the Mediterranean. Dynamics of cultural interaction*

### Saggi e contributi

- I Normanni d'Italia e l'impiego strategico di modelli architettonici pregnanti: 8 MARCO FRATI  
l'imitazione del Santo Sepolcro in Puglia  
*The Normans of Italy and the use of pregnant architectural models:  
the imitation of the Holy Sepulchre in Puglia*
- Normannitas* come eredità fragile. L'*Incompiuta* di Venosa 26 KAI KAPPEL  
*Normannitas as a fragile legacy. The Incompiuta of Venosa*
- I dongioni normanni in Irpinia: analisi, relazioni e modelli interpretativi 44 GIOVANNI COPPOLA  
*The Norman keeps in Irpinia: analysis, relations and interpretative models*
- The Greek church of Santa Filomena in Santa Severina and the question 62 THOMAS KAFFENBERGER  
of a 'romanesque' dome in early Norman Calabria  
*La chiesa greca di Santa Filomena a Santa Severina e  
la questione della cupola 'romanica' nella Calabria proto-normanna*
- Sul mattone nell'architettura italo-greca d'età normanna tra Sicilia e Calabria 74 ADRIANO NAPOLI  
*Bricks in the Italo-Greek architecture of the Norman era in Sicily and Calabria*
- Le cripte nelle cattedrali siciliane di Ruggero I d'Altavilla. 90 FABIO LINGUANTI  
Origini, ruolo e risponderne architettoniche  
*The crypts in the Sicilian cathedrals of Ruggero I d'Altavilla.  
Origins, role and architectural correspondences*
- La Cuba Soprana di Palermo. 104 JULIO NAVARRO PALAZÓN,  
Il suo ninfeo belvedere arabo-normanno tra Antichità e Rinascimento LINA BELLANCA,  
*The Cuba Soprana of Palermo.* PIETRO TODARO  
*Its arab-norman belvedere nymphaeum between Antiquity and Renaissance*
- Cultura e tradizione fatimide e ziride nell'architettura normanna 136 LAMIA HADDA  
di Sicilia (X-XII secolo). Bilancio storiografico e prospettive di ricerca  
*Fatimide and ziride tradition in the Norman architecture of Sicily (10<sup>th</sup>-12<sup>th</sup> century).  
Historiographical assessment and research perspectives*

### Lettere dall'estero

- Libertà, lavoro e architettura negli edifici-simbolo della giovane nazione americana. 152 ARMANDO ANTISTA, MARIA CRISTINA LOI  
*Attualità di un dibattito*

### Segnalazioni bibliografiche

- Carla Bartolomucci, Simonetta Ciranna (a cura di), 156 ORNELLA SELVAFOLTA  
Giardini di pietre. Il Cimitero Monumentale dell'Aquila,  
(L'Aquila, Textus, 2021)

# La Cuba Soprana di Palermo. Il suo ninfeo belvedere arabo-normanno tra Antichità e Rinascimento

Lina Bellanca, nel 2020, era Soprintendente pro tempore dei Beni Culturali e Ambientali della provincia di Palermo e, al contempo, progettista e direttore dei lavori di restauro della Cuba Soprana, nel cui ambito è stata condotta la ricerca archeologica.

Pietro Todaro è un esperto di sistemi d'acqua tradizionali.

<sup>(1)</sup> Questo articolo è stato realizzato nell'ambito di due progetti il cui ricercatore principale è Julio Navarro: 1) *Almunias medievales en el Mediterraneo: Historia y Conservación de los paisajes culturales periurbanos* (PID2019-111508GB-I00), cofinanziato con fondi FEDER e parte del *Programa Estatal de Generación de Conocimiento del Sistema de I+D+i, Subprograma Estatal de Generación del Conocimiento*, del Ministero spagnolo per la Scienza e l'Innovazione; 2) *Segunda campaña de intervención en la "Cuba Soprana" de Palermo: Arqueología de la Arquitectura*, Progetto intra moenia di Archeologia all'estero (PIAR-2020), finanziato dal Ministero spagnolo per la Scienza e l'Innovazione/CSIC.

<sup>(2)</sup> Questo articolo non sarebbe lo stesso senza la preziosa collaborazione di vari colleghi e amici ai quali esprimiamo il nostro più sincero ringraziamento: Pedro Jiménez, Irene Muñoz, Maurizio Toscano, Inmaculada Camarero e Víctor Rabasco.

<sup>(3)</sup> I resti archeologici sono stati documentati fotograficamente dagli archeologi Giovanni Spallino, Rodrigo Paulos, Javier Valera e José María Moreno, e dall'architetto Sara Peñalver, che si è occupata delle restituzioni fotogrammetriche. Grazie a loro si è sviluppato un intenso lavoro che ha permesso la realizzazione del rilievo architettonico da parte di Anne Claire Bled, Pablo Morales e Juan Antonio Hernández, con la collaborazione di Valentina Sunseri.

<sup>(4)</sup> La traduzione del testo, dallo spagnolo all'italiano, è stata realizzata da Valentina Sunseri, Bianca Di Giorgio e Irene Muñoz, e successivamente revisionata da Maurizio Toscano.

<sup>(5)</sup> Oltre a *bustān*, i nomi arabi più comunemente usati per questi tipi di proprietà sono i seguenti: *yanna*, *dār*, *qasr*, *munya*, *karm*, *hušš* e *buḥayra*. Tra questi, il più diffuso era *bustān*.

<sup>(6)</sup> Per lo studio delle tenute palermitane è stato costituito uno specifico gruppo di ricerca composto dai seguenti membri: Carla Aleo Nero, Giuseppe Antista, Giuseppe Barbera, Lina Bellanca, Inmaculada Camarero, Manfredi Leone, Ferdinando Maurici, Julio Navarro, Filippo Sciara, Paola Scibilia, Pietro Todaro, Teresa Torregrossa e Maria Serena Tusa.

<sup>(7)</sup> A tal proposito, si consiglia di consultare i seguenti articoli: Julio Navarro, Fidel Garrido, Íñigo Almela, "The Agdal of Marrakesh (Twelfth to Twentieth Centuries): An Agricultural Space for Caliphs and Sultans. Part I: History", *Muqarnas*, 34 (2017), 23-42 e "The Agdal of Marrakesh (12<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> Centuries): An Agricultural Space for Caliphs and Sultans. Part II: Hydraulics, Architecture and Agriculture", *Muqarnas*, 35 (2018), 1-64. Su questa tenuta abbiamo anche pubblicato diversi articoli in spagnolo.

**The Cuba Soprana of Palermo.  
Its arab-norman belvedere nymphaeum  
between Antiquity and Renaissance**

**JULIO NAVARRO PALAZÓN**

*Archeologo. Escuela de Estudios Árabes de Granada (CSIC)*

**LINA BELLANCA**

*Architetto*

**PIETRO TODARO**

*Idrogeologo*

## Introduzione<sup>(1)</sup>

Gli scavi archeologici realizzati a Villa Napoli alla fine del 2020 hanno fornito una cospicua e ricca mole di informazioni, tale da renderne impossibile la pubblicazione in questa sede nella sua totalità, trattandosi di un articolo di rivista. Abbiamo quindi ritenuto opportuno presentare esclusivamente i risultati relativi alla Cuba Soprana, rimandando la pubblicazione di quelli riguardanti la Piccola Cuba. Questo studio ha un carattere preliminare e non si sarebbe potuto elaborare senza l'aiuto di un ampio gruppo di ricerca multidisciplinare<sup>(2)</sup>, supportato da vari tecnici che si sono occupati della documentazione grafica<sup>(3)</sup> e della traduzione<sup>(4)</sup>.

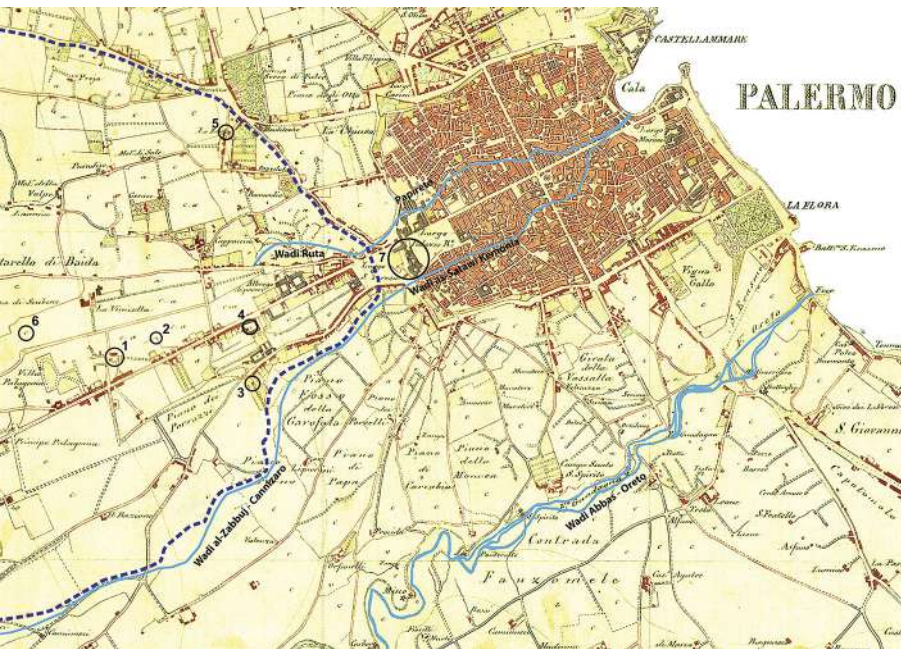
In un primo momento, l'interesse scientifico dell'équipe spagnola per la Cuba Soprana, più che sulla sua configurazione architettonica, si era concentrato sulla sua collocazione all'interno di un giardino (*bustān*, plur. *basātīn*)<sup>(5)</sup> extra urbano. Ciò permetteva di iniziare lo studio del modello impiantato dai musulmani in Sicilia<sup>(6)</sup> e compararlo con quello che avevamo analizzato nell'Occidente islamico attraverso un gruppo ristretto di *basātīn*: l'Agdal<sup>(7)</sup> e la Menara di Marrakech<sup>(8)</sup>, il Generalife di Granada<sup>(9)</sup>, il Castillojo di Monteagudo<sup>(10)</sup> e l'Alcázar Menor di Murcia<sup>(11)</sup>.

La Cuba Soprana è situata fuori le mura, ad ovest del centro storico di Palermo [Fig. 7.1] e i suoi resti sono inglobati nel complesso architettonico di Villa Napoli [Fig. 7.2]. Si trova al centro di una estesa pianura di *facies* calcarenitica pleistocenica, conosciuta con il nome di Conca d'Oro<sup>(12)</sup>, circondata da una serie di rilievi calcareo-dolomitici di età mesozoico-terziaria, che si elevano ad un'altezza massima di 1000 m s.l.m. e la delimitano con ampie scarpate. Dal



**Abstract:** The Cuba Soprana was part of the royal *Parco* during the 10<sup>th</sup> and 12<sup>th</sup> centuries and it is now enclosed in the late-baroque palace of Villa Napoli, located in the Western area of Palermo. Typologically, it is a fusion of two architectural models: the belvedere pavilion and the nymphaeum. The latter consists of an artificial fountain and a pond in which there are three large allochthonous dolomite rocks and a set of metallic spouts. These are all presided over by a monumental tripartite façade that at the same time was part of the pavilion, a typical construction of alic gardens intended for recreation and contemplation of the landscape. From the 10<sup>th</sup> century to the Norman reform of the 12<sup>th</sup> century, three phases have been identified, in which the foundational Arab model was substantially respected. Considering the combination of the two mentioned functions, it is believed that there are no medieval buildings preserved with such features. However, there are Post-medieval, European and Eastern Islamic parallels that prove the existence of a common tradition dating back to Greco-Roman antiquity. It is possible that this type of architecture returned to Sicily from the East during the Kalbi emirate since classical models survived in Syria and Egypt until the 7<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> centuries.

**Keywords:** History of Architecture, Palermo, Arab-Norman, Nymphaeum, Belvedere



#### 7.1

Palermo, il Genoardio nella pianta borbonica del 1848-1850. La linea blu discontinua indica i limiti ipotetici con i principali edifici arabo-normanni: Cuba Soprana (1), Piccola Cuba (2), Santa Maria della Speranza (3), Cuba Sottana (4), Zisa (5), Uscibene (6) e Palazzo Reale (7)

#### 7.2

Palermo, Villa Napoli, vista dell'edificio da sud-est. (Laboratorio de Arqueología y Arquitectura de la Ciudad, Escuela de Estudios Árabes, Consejo Superior de Investigaciones Científicas)



<sup>(8)</sup> Julio Navarro, Fidel Garrido, "El paisaje periurbano de Marrakech: la Menara y otras fincas de recreo (siglos XII-XX)", in *Almurnias. Las fincas de las élites en el Occidente islámico: poder, so-laz y producción*, a cura di Julio Navarro, Carmen Trillo (Granada, Editorial Universidad de Granada, 2018), 195-284.

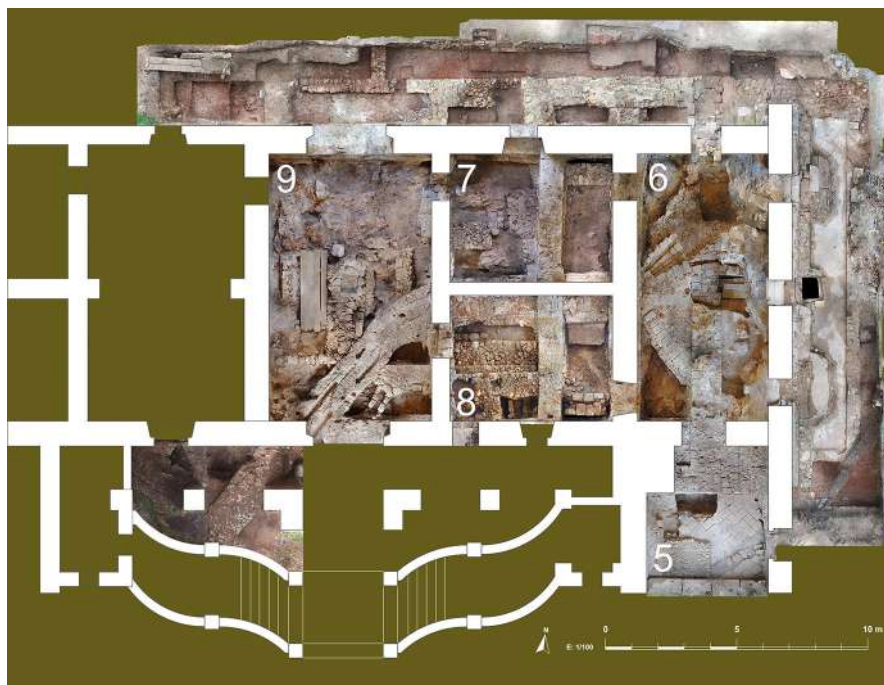
<sup>(9)</sup> Expiración García, Jacinto Esteban Hernández (a cura di), *Huertas del Generalife. Paisajes agrícolas de Al-Andalus...en busca de la autenticidad* (Granada, Comares, 2015), 6.

<sup>(10)</sup> Si veda Julio Navarro, Pedro Jiménez, "El Castillejo de Montegagudo: Qasr ibn Sa' d", in *Casas y palacios de Al-Andalus (Siglos XII y XIII)*, a cura di Julio Navarro (Barcelona, Lunewerg – El legado andalusí, 1995), 63-104.

<sup>(11)</sup> Julio Navarro, Pedro Jiménez, "El Alcázar Menor de Murcia en el siglo XIII. Reconstrucción de una finca palatina andalusí", in *La ciudad medieval: de la casa principal al palacio urbano*, a cura di Jean Passini, Ricardo Izquierdo Benito, atti del convegno, Toledo, marzo 2009 (Toledo, Consejería de Educación, Ciencia y Cultura, 2011), 145-188.

<sup>(12)</sup> Giuseppe Mandalà, "La Conca d'Oro di Palermo: storia di un toponimo", *Medioevo romanzo*, 1, 41 (2017), 132-163.

Palermo, Cuba Soprana, ortofoto dell'area scavata.  
(Laboratorio de Arqueología y Arquitectura de la Ciudad,  
Escuela de Estudios Árabes, Consejo Superior de  
Investigaciones Científicas)



<sup>(13)</sup> Pietro Todaro, "La riscoperta delle sorgenti di Danisinni", *Per Salvare Palermo*, 49 (gennaio-aprile 2018), 12-15.

<sup>(14)</sup> Laura Ercoli, Giovanni Rizzo, "The 'Fossa della Garofala' in Palermo: a geological site rich in cultural heritage", *Geografia fisica e dinamica Quaternaria*, 31 (2008), 139-148. Pietro Todaro, "Il Territorio di Palermo", in Rosario La Duca (a cura di), *Storia di Palermo vol. 1* (Palermo, 2000), 17-35.

<sup>(15)</sup> Il contributo apportato dai Normanni alla tenuta nel XII secolo è modesto, poiché essi si limitarono, in larga misura, a restaurare ciò che avevano danneggiato nei vari tentativi di conquista della città.

<sup>(16)</sup> Sui giardini palatini islamici, in generale, si veda il recente contributo di Attilio Petruccioli, "The islamic garden: genesis, forms and distribution", in *A sustainable future. Urban parks and gardens*, a cura di Philip Jodidio (Munich, London, New York, Prestel, 2022), 15-35.

<sup>(17)</sup> Rimandiamo agli studi di Teresa Torregrossa, "Vicende costruttive e caratteri figurati", in *La restituzione della memoria: dalla Cuba Soprana alla Villa Napoli: Mostra a cantiere aperto*, catalogo della mostra, Palermo, 3 dicembre 1997-6 gennaio 1998 (Palermo, Regione siciliana, Assessorato dei beni culturali, ambientali e della pubblica istruzione, 1997), 97-125.

<sup>(18)</sup> Archivio di Stato di Palermo (ASPa), *Protonotario del Regno*, vol. 209, cc. 176r e seguenti. Auria è il primo a commentare il privilegio per il quale la Cuba Soprana fu assegnata a Giovanni Ventimiglia, rintracciandolo nei volumi della Regia Cancelleria, anno X, ind. 1505, c. 488: Vincenzo Auria, *Varia historia di Palermo*, Palermo, Biblioteca Comunale di Palermo (BCP), Qq c.14, c. 223. Lo cita parlando del romanzo *Decameron*, ambientato nella casa con un bel giardino chiamato Cuba, specificando che Cuba era un termine di origine latina, ma che i musulmani usavano il termine Alfaina. È dalla lettura errata fatta da Auria che si è letto Alfaina al posto di Aljama. Inoltre, Auria confonde la Cuba Soprana con la Cuba, in cui è ambientato il racconto del Boccaccio.

punto di vista idrogeologico, racchiudono nel sottosuolo importanti falde acquifere le cui emergenze hanno generato numerose sorgenti poste nella fascia pedemontana: Baida, Gabriele, Cuba, Nixo, Ambleri e le Favare a sud-est. Nonostante le trasformazioni subite dal territorio, tracce degli antichi corsi d'acqua che lo attraversavano nel Medioevo sono giunte fino a noi [Fig. 7.1]: Wādī Rūīṭa (Papireto), Wādī al-Zabbūj (Kemonia-Sabugia) e Wadi al-'Abbās (Oreto). Sebbene i primi due siano attualmente inariditi, il loro percorso è ancora visibile grazie alla sopravvivenza dei loro paleo-alvei, individuati nelle depressioni Danisinni<sup>(13)</sup> e Garofala<sup>(14)</sup>. Il terzo è ancora attivo, a regime fluviale, integrato nell'area di recente urbanizzazione della città.

La Cuba Soprana è una delle costruzioni medievali che sorgevano all'interno del grande *bustān* chiamato Genoardo<sup>(15)</sup>. Si trattava di un luogo di delizia situato fuori le mura, a ovest del Palazzo Reale. Fu fondato e progettato dagli emiri nelle vicinanze della loro cittadella per celebrare feste, banchetti e spettacoli e, al contempo, venne utilizzato per ospitare alti dignitari e ricevere ambasciate, in una cornice di grande lusso e splendore<sup>(16)</sup>. La sua imponente architettura, unitamente al contesto paesaggistico di fontane, frutteti, giardini e parchi zoologici, era progettata per esaltare la figura del sovrano.

Le strutture della Cuba Soprana sono sopravvissute fino ad oggi inglobate nella configurazione tardo barocca di Villa Napoli [Figg. 7.2, 7.3]. Ad eccezione dei resti musulmani e normanni (X-XII secolo), scoperti in seguito alla rimozione dell'intonaco dalla facciata orientale nel 1920, l'attuale veste architettonica e



decorativa dell'edificio risale ai secoli XVI e successivi<sup>(17)</sup>. L'immagine tardo-barocca nasconde una lunga stratificazione costruttiva che rende l'edificio uno straordinario palinsesto dove si conservano reperti archeologici di epoche molto diverse, sia nel sottosuolo che nelle strutture in elevato.

Dopo il lungo periodo (XIII-XV secolo) durante il quale era venuto meno l'utilizzo come spazio palatino, il recupero della destinazione residenziale dell'edificio iniziò nel 1506 con la concessione che il re Ferdinando il Cattolico fece a Giovanni Ventimiglia di quella che allora era una torre diroccata:

intus clausuram et territorium di la Cuba, prope castrum sive regium palacium nostre felicis urbis Panormi dicti nostri Sicile ultra farum regni, essent tres lencie terrarum cum quadam turri dirupta, que cotidie ruinam in totum minabatur, vocata Aljama seu Cuba Suprana.<sup>(18)</sup>

Dalla rilettura accurata del documento è emersa la denominazione di "Aljama" e non di "Alfaina" per la torre, come si credeva fino ad oggi<sup>(19)</sup>.

Nella prima metà del Cinquecento, la famiglia Ventimiglia trasformò la torre medievale in una "casina di delizie", secondo il gusto rinascimentale dell'epoca. Dalla metà del XVI secolo, e per gran parte del secolo successivo, la proprietà passò nelle mani di Cola Galetti e poi del figlio, il Conte di Gagliano, che la trasformarono ulteriormente. Secondo il marchese di Villabianca<sup>(20)</sup>, Don Vincenzo Rao e Torres, che ne fu proprietario dagli inizi del Settecento, fu l'artefice della sua attuale configurazione tardo-barocca. Don Carlo Napoli acquistò la proprietà nel 1737 e da lui la villa eredita la sua attuale denominazione.

I secoli XIX e XX costituiscono un altro periodo di decadenza per la tenuta che termina nel 1991, quando la Regione Siciliana acquisisce la proprietà dell'immobile e la Soprintendenza per i Beni Culturali e Ambientali avvia la realizzazione di un ampio progetto di restauro tra il 1995 e il 2002, con l'apertura al pubblico del suo giardino nel settembre 2004<sup>(21)</sup>.

### Il modello architettonico: il ninfeo belvedere

La Cuba Soprana fu oggetto di importanti rifacimenti e ricostruzioni nel corso dei secoli X-XII che in nessun caso ne modificarono la tipologia unica, in cui si combinano un alto padiglione-belvedere e un ninfeo "a facciata"<sup>(22)</sup> [Figg. 7.17, 7.19]. Con il termine ninfeo<sup>(23)</sup> si rimanda ad un modello architettonico greco-romano che ricreava, attraverso fontane monumentali, le grotte naturali legate alle sorgenti in cui vivevano le ninfe dell'immaginario pagano; tradizione che, con un significato meramente ornamentale, è pienamente recuperata nel Rinascimento

<sup>(19)</sup> È evidente che questo microtoponimo sia di origine islamica, anche se non è facile dedurre il significato esatto o il motivo per cui la torre fu designata in tal modo. Nel confronto con Inmaculada Camarero abbiamo escluso che il toponimo "Aljama" abbia qualcosa a che fare con l'etimo *al-ḡāmi'a*, da cui potrebbe derivare foneticamente, poiché non c'è nulla nel luogo che autorizzi ad associarlo a una moschea congregazionale o con l'incontro della comunità dei musulmani, significati associati a questo termine. Potrebbe anche avere origine in due parole arabe che hanno la radice MM. La prima è *al-hamma*, che esprime la sorgente termale. Qui venne infatti edificato nel X secolo un ninfeo che riproduceva una sorgente naturale; nulla però fa pensare che l'acqua che raggiungeva la Cuba Soprana fosse calda, e la radice da cui HMM proviene è sempre legata al calore. La seconda parola è *al-ḥamāma* che significa "colomba", e alluderebbe alla trasformazione dell'edificio in colombaia durante il XIII secolo per l'allevamento di piccioni viaggiatori. Tale probabilità è supportata da alcuni dati documentari ed archeologici.

<sup>(20)</sup> Francesco Maria Emanuele Gaetani Marchese di Villabianca, "Il Palermo d'oggi", in *Biblioteca storica e letteraria di Sicilia*, serie 2, vol. 2, a cura di Gioacchino Di Marzo (Palermo, Luigi Pedone Lauriel Editore, 1874), 163-164.

<sup>(21)</sup> Lina Bellanca, "Villa Napoli", in *Strada facendo: i luoghi, il giardino, le carrozze*, a cura di Maria Elena Volpes, Maria Carmela Ferracane, catalogo della mostra, Palermo, 5 gennaio-20 febbraio 2005 (Palermo, Regione siciliana, Assessorato dei beni culturali ed ambientali e della pubblica istruzione, 2004), 13-15.

<sup>(22)</sup> L'ipotesi secondo cui sotto la Cuba Soprana esistesse una sorgente, le cui acque scorrevano attraverso i tre archi inferiori della facciata orientale è stata avanzata dal Nino Basile, *Palermo felicissima: divagazioni d'arte e di storia*, vol. 2, (Palermo, A. Trimarchi, 1932), 66-67. Meier ha accolto questa ipotesi e, oltre a confrontare il triplice sbocco dell'acqua nella Cuba Soprana con quello di Favara-Maredolce, osservò una certa somiglianza tra le stanze di entrambi i palazzi che si aprono, attraverso grandi archi, sugli spazi con l'acqua: Hans-Rudolf Meier, *Die Normannischen Königspaläste in Palermo: Studien Zur Hochmittelalterlichen Residenzbaukunst* (Worms, Wernerische Verlagsgesellschaft, 1994), 85-87.

<sup>(23)</sup> La bibliografia sui ninfei è relativamente abbondante per i periodi romano, rinascimentale e barocco, mentre è molto più scarsa in relazione ad altri periodi e culture, come il Medioevo. Di seguito, alcune opere generali di riferimento: Noman Neuerburg, *The architecture of fountains and nymphaea in Ancient Italy* (New York, New York University, 1960); Frank Joseph Álvarez, *The renaissance nymphaeum: its origins and its development in Rome and vicinity* (Ann Arbor, University Microfilms International, 1983); Lucia Gómez, *El ninfeo romano: tipologías y características, aplicación de un método de análisis procedente de la conservación* (Granada, Editorial de la Universidad de Granada, 2014), 597. <https://digibug.ugr.es/handle/10481/30328> (ultimo accesso: 25/03/2022).

e nel Barocco. A ricordo delle origini legate al suo consumo e utilizzo, le sorgenti predilette erano quelle ubicate in grotta, poiché la cavità permetteva di mantenere la freschezza e la purezza dell'acqua. Non sorprende che queste fonti superficiali sarebbero presto state dotate di elementi di protezione come porticati e tettoie, oltre che vasche. Queste costruzioni divennero progressivamente più complesse, e quando l'acqua fu deviata attraverso canali e condotte in altri luoghi lontani dalla sorgente geologica, anche queste architetture finirono per essere trasferite, per nobilitare il nuovo punto di accesso e distribuzione.

Si trattava di edifici sempre più elaborati che, in generale, ricordavano le sorgenti naturali attraverso nicchie e cavità, e riproducevano anche grotte artificiali, che potevano inoltre essere dotate di sculture e rilievi delle divinità legate alle fonti d'acqua. Dalla semplice fontana composta da bocca di erogazione e vasca, ai ninfei costituiti da un complesso sviluppo architettonico, presentavano una grande varietà formale che è stata organizzata in una classificazione che comprende sei tipologie generali<sup>(24)</sup>: a grotta artificiale scavata nella roccia, a camera interamente costruita o "fountain chamber", a edicola o nicchia, a forma di esedra, a facciata, e circolare. Tutte le tipologie derivano in misura maggiore o minore dalle fonti naturali in grotta<sup>(25)</sup> e, sebbene siano state variamente denominate, pare appropriata per esse la generica definizione di ninfeo (*nymphaeum*)<sup>(26)</sup>.

Lo spazio centrale di edifici palermitani come la Zisa, la Cuba e lo Scibene era configurato come un ninfeo del tipo "fountain chamber", un modello sopravvissuto in Egitto e in Siria in epoca islamica che è "unmistakable the true descendant(s) of Roman fountain rooms such as nymphaea and fountain triclinia"<sup>(27)</sup>. In ogni caso, il ninfeo della Cuba Soprana non era del tipo "fountain chamber", ma piuttosto "a facciata"<sup>(28)</sup>, come dimostrano i resti idraulici rinvenuti: una vasca con numerose condutture che correva lungo tutto il fronte orientale dell'edificio e una monumentale facciata tripartita con tre punti di sbocco dell'acqua, dove erano collocate tre grosse pietre a imitazione delle sorgenti rustiche tipiche dei ninfei.

Il modello "a facciata" passò presto dalla Grecia a Roma, dove raggiunse ampia diffusione nell'ambito dello sviluppo urbano e dell'evergetismo edilizio delle élite locali, dando ai *castella aquae*, ossia ai punti di arrivo dell'acqua in città, forme monumentali simili a scene teatrali. Essi cessarono di essere costruiti dopo il periodo tardo imperiale, sebbene in Oriente rimasero in uso fino al periodo bizantino. Durante il Medioevo, in Occidente furono costruite fontane pubbliche, ma si cessò di erigere i grandi ninfei "a facciata", cosicché, quando furono monumentalizzati i principali punti di arrivo dell'acqua nelle città più svi-

<sup>(24)</sup> Neuerburg, *The architecture of fountains and nymphaea*, 15-18.

<sup>(25)</sup> Álvarez, *The renaissance nymphaeum*, 18.

<sup>(26)</sup> Ivi, 28-29; Neuerburg, *The architecture of fountains and nymphaea*, 6-14; Pierre Grimal, *Les jardins romains* (Paris, Fayard, 1969), 305.

<sup>(27)</sup> Ivi, 30.

<sup>(28)</sup> Sui vari tipi di ninfeo si veda Neuerburg, *The architecture of fountains and nymphaea*.

luppate della penisola italiana, acquisirono carattere più funzionale e austero, come mostra la Fonte Branda a Siena. Infine, il modello classico riapparve prepotentemente nel XVI secolo, come testimoniano le famose fontane romane promosse dai pontefici.

Nella Cuba Soprana, il ninfeo “a facciata” compare in abbinamento a un padiglione, punto panoramico, dando così origine a un modello che non rientra nelle tipologie a cui abbiamo accennato in precedenza. La facciata del ninfeo era infatti anche quella del padiglione-belvedere, costruito su una piattaforma ai piedi della quale si trovavano la fontana e la vasca. Questo tipo di ambiente, presente fin dall'antichità e nei giardini di molti palazzi e *basātin* medievali, permetteva di contemplare il paesaggio e di godere della natura circostante nei mesi più caldi. In generale, le evidenze materiali mostrano che essi non erano destinati ad uso abitativo, nemmeno temporaneo, ma erano utilizzati in maniera occasionale e con funzioni legate al riposo e alle feste, oltre ad essere luoghi in cui il proprietario mostrava ai suoi ospiti l'estensione dei suoi possedimenti. Inoltre, in alcuni casi, la loro altezza permetteva di vederli anche da notevole distanza, rendendoli simbolo e immagine del potere dei committenti.

Pur in assenza di prove archeologiche a dimostrazione dell'esistenza del modello architettonico in cui si combinano la fontana e il padiglione rialzato in epoca precedente alla Cuba Soprana, siamo in possesso di fonti scritte latine che lo dimostrano, come la lettera in cui Plinio il Giovane descrive la sua villa in Toscana<sup>(29)</sup>.

Ci sono anche esempi di epoca posteriore (XVI secolo) che difficilmente si potrebbero spiegare se non si trattasse di un modello che affonda le sue radici nell'antichità, come la casina di Papa Pio IV (1559-1565) nei giardini vaticani<sup>(30)</sup>, Villa Giulia (1550-1555)<sup>(31)</sup> o gli Orti Farnesiani sul Palatino di Roma<sup>(32)</sup>. Per quanto riguarda il mondo musulmano post-medievale, il modello è ben documentato anche nei giardini persiani e moghul, sebbene la maggior parte sia scomparsa o in rovina. Nell'Occidente islamico abbiamo studiato un esempio del genere, ma su scala molto più ampia; si tratta dell'Agdal di Marrakech, un *bustān*, la cui topografia è molto simile a quella del Genoardo di Palermo, dove in epoca saadiana furono eretti due padiglioni gemelli su una grande piattaforma sorretta da volte in calcestruzzo<sup>(33)</sup>.

Nel ninfeo della Cuba Soprana si riconoscono due parti ben differenziate tra loro: un elemento frontale, con l'aspetto di una facciata tripartita, funzionale a monumentalizzare il punto d'arrivo dell'acqua, e una vasca allungata, di dimensioni ridotte e poco profonda, che non impedisce lo scorrimento di abbondanti flussi d'acqua, arginati in altri punti.

<sup>(29)</sup> Miguel Ángel Anibarro Rodríguez, *Otra arquitectura. La composición del jardín clásico*, tesi di dottorato, (Madrid, E.T.S. Arquitectura UPM, 1998), vol. 2, 951 <https://doi.org/10.20868/UPM.thesis.8563> (ultimo accesso: 14/02/2022).

<sup>(30)</sup> Daria Borghese (a cura di), *La Casina di Pio IV in Vaticano* (Torino, Allemandi, 2010); Graham Smith, *The Casino of Pius IV* (New Jersey, Princeton University Press, 1977).

<sup>(31)</sup> Mario Calafati, “Vignola e Ammannati: architettura e decorazione a confronto”, in *Jacopo Barozzi da Vignola, aggiornamenti critici a cinquecento anni dalla nascita*, a cura di Paolo Portoghesi, atti del convegno, Caprarola, Palazzo Farnese, 23-26 ottobre 2008 (Roma, Comitato Nazionale per il Vignola, 2011), 91-111.

<sup>(32)</sup> Giuseppe Morganti, *Gli Orti Farnesiani* (Milano, Electa, 1999).

<sup>(33)</sup> Navarro, Garrido, Almela, *The Agdal of Marrakesh (12<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> Centuries)*, 56-57, figg. 62 e 63.

Considerata l'importanza e il rilievo delle tre grandi rocce naturali poste all'interno dello specchio d'acqua, vale la pena chiedersi se siano state trasportate in questo luogo per azione umana o per cause naturali. Più avanti verranno esposti gli argomenti sui quali ci siamo basati per respingere l'ipotesi antropica e sostenere l'ipotesi che la loro ubicazione sia una circostanza naturale; il che fa pensare che la scelta del sito per la costruzione del ninfeo derivi dal valore che veniva riconosciuto alle grandi rocce. Ciò può essere interpretato in due modi che non si escludono a vicenda e potrebbero perfino essere complementari. Il primo sottolinea la loro evidente "rarietà" geologica, che le rendeva ideali per la costruzione di un ninfeo artificiale in un luogo in cui erano già presenti pregiati elementi lapidei naturali, identici a quelli rinvenuti nelle sorgenti del Gabriele. Il secondo attribuirebbe a queste pietre un significato immateriale, datogli dalla società del X secolo: ciò spiegherebbe l'adozione di complicate soluzioni architettoniche che evitassero di alterarle. Così come nell'antichità si dava un valore sacro alle sorgenti della grotta in cui vivevano le ninfe, anche nel mondo musulmano medievale gli affioramenti d'acqua erano legati all'habitat di esseri favolosi come i geni (*jin*)<sup>(34)</sup>.

Queste credenze pre-islamiche legate a sorgenti e rocce facevano parte della religiosità semitica popolare, abbondantemente raccolta nella letteratura araba fantastica, e avevano quindi radici diverse da quelle del mondo classico.

Come detto in precedenza, anche gli altri edifici del bustān di Palermo (la Zisa e lo Scibene, ma non la Piccola Cuba), erano articolati attorno a ninfei pensati come spazi rilevanti di questi palazzi, se non i più importanti. A differenza del ninfeo della Cuba Soprana, gli altri apparterrebbero al tipo "*fountain chamber*", a sala o camera costruita, che ha origini classiche ben documentate. Infatti, in epoca romana è documentata anche la moda, di origine ellenistica, di trasferire la fontana all'interno di una grotta artificiale, in un edificio costruito nei giardini delle ville per il diletto dei proprietari, che lo utilizzavano come triclinia o gazebo estivi. In tal modo, il loro carattere religioso originario passava in secondo piano<sup>(35)</sup>. Nel tempo, le grotte artificiali si sono trasformate in spazi del tutto architettonici, in cui l'imitazione della natura era limitata al punto di uscita dell'acqua. In ogni caso, questa tradizione costruttiva finì per scomparire nel periodo tardo imperiale, sia in Occidente che a Bisanzio, mentre sembra essere sopravvissuta nell'oriente islamico.

La Zisa e lo Scibene riproducono il modello ellenistico e romano di una fontana all'interno di una sala, originariamente collocata in una grotta artificiale. In questi casi, il punto d'arrivo dell'acqua viene monumentalizzato tramite la costruzione di un ampio vano a pianta centralizzata con tre nicchie, appositamente decorato e aperto sull'esterno attraverso un portico. All'interno della sala si trovano la fontana,

<sup>(34)</sup> "Los *jinns* gustan también de los manantiales y de las piedras; en toda Arabia se encuentran piedras sagradas que, después de haber sido honradas como moradas de *jinns*, fueron incorporadas a un templo de una divinidad distinta antes de adaptarse al culto musulmán [...]", Maurice Gaudefroy-Desmombaynes, *Mahoma*, trad. in spagnolo a cura di Pedro López (Madrid, Ediciones Akal, 1990), 30.

<sup>(35)</sup> Ne troviamo degli esempi in alcune residenze pompeiane – come le case del Centenario e di Julia Felix – e, di carattere monumentale, nei palazzi degli imperatori come la Domus Aurea, Villa Adriana a Tivoli o quella di Domiziano a Castel Gandolfo.



la lastra di pietra inclinata attraverso la quale l'acqua scende a cascata (*ṣadirwān*) e la canaletta con gli zampilli che la portano alla vasca esterna. Si tratta di un diverso tipo di ninfeo rispetto a quello della Cuba Soprana, poiché in questo caso tutti gli elementi che lo compongono sono all'aperto: la facciata tripartita, la vasca e le tre grandi rocce. Sebbene i ninfei della Zisa e della Cuba Soprana siano diversi, va notato come entrambi siano ninfei-belvedere, dotati di una facciata monumentale, aspetto che avvicina i due edifici, mentre li distingue dal modello della Cuba.

In sintesi, possiamo affermare che queste due varianti di ninfeo forniscono nuove informazioni, mentre al contempo sono anelli di straordinaria importanza che consentono di ricostruire la catena di trasmissione dei modelli greco-romani dall'Antichità al Rinascimento europeo. Tale ruolo dei ninfei a camera di Palermo era già stato sostenuto da Alvarez: "the reintroduction of the fountain chamber to Italian soil as an element of Islamic culture was an event of considerable importance to the revival of the fountain grotto in the Renaissance"<sup>(36)</sup>, ma il ritrovamento del ninfeo "a facciata" in combinazione con un padiglione-belvedere nella Cuba Soprana costituisce un punto di riferimento unico per un modello che conosciamo solo in epoca romana attraverso fonti scritte, ma che è ben documentato a partire dal XVI secolo in Italia e nell'India dei Moghul. Essendo la Cuba Soprana risalente ad epoca musulmana (X e XI secolo), essa costituisce l'anello di collegamento post-classico più antico e finora sconosciuto di questa tradizione<sup>(37)</sup>. Questi tipi architettonici tornarono sicuramente in Sicilia durante l'emirato kalbita<sup>(38)</sup> poiché nel vicino Oriente i ninfei "a facciata" di origine classica sopravvissero fino al VII e all'inizio dell'VIII secolo, mentre nell'Egitto fatimide sono documentati ambienti con fontane e vasche almeno dall'XI secolo<sup>(39)</sup>.

A seguire, i contenuti dell'articolo si raggruppano in tre grandi sezioni, che corrispondono alle tre fasi costruttive attraverso le quali la Cuba Soprana sviluppa il modello del padiglione ninfeo. Sebbene l'infrastruttura idraulica e le tre grandi rocce della vasca appartengano alla fase di fondazione, questi elementi rimarranno nelle fasi successive senza subire grandi alterazioni. Per questo motivo, e per la grande importanza che rivestono, abbiamo ritenuto opportuno riservare loro una sezione specifica.

### L'infrastruttura idraulica

L'acqua che riforniva la Cuba Soprana in epoca islamica e normanna proveniva dal complesso sorgentizio del Gabriele ('Ayn al-Āyrbāl), composto da tre sorgenti: 'Ayn al-Āyrbāl, Cuba e 'Ayn 'Iṣā (Nixu), delle quali la Cuba era la più importante per portata idrica. La canalizzazione che trasportava le acque delle

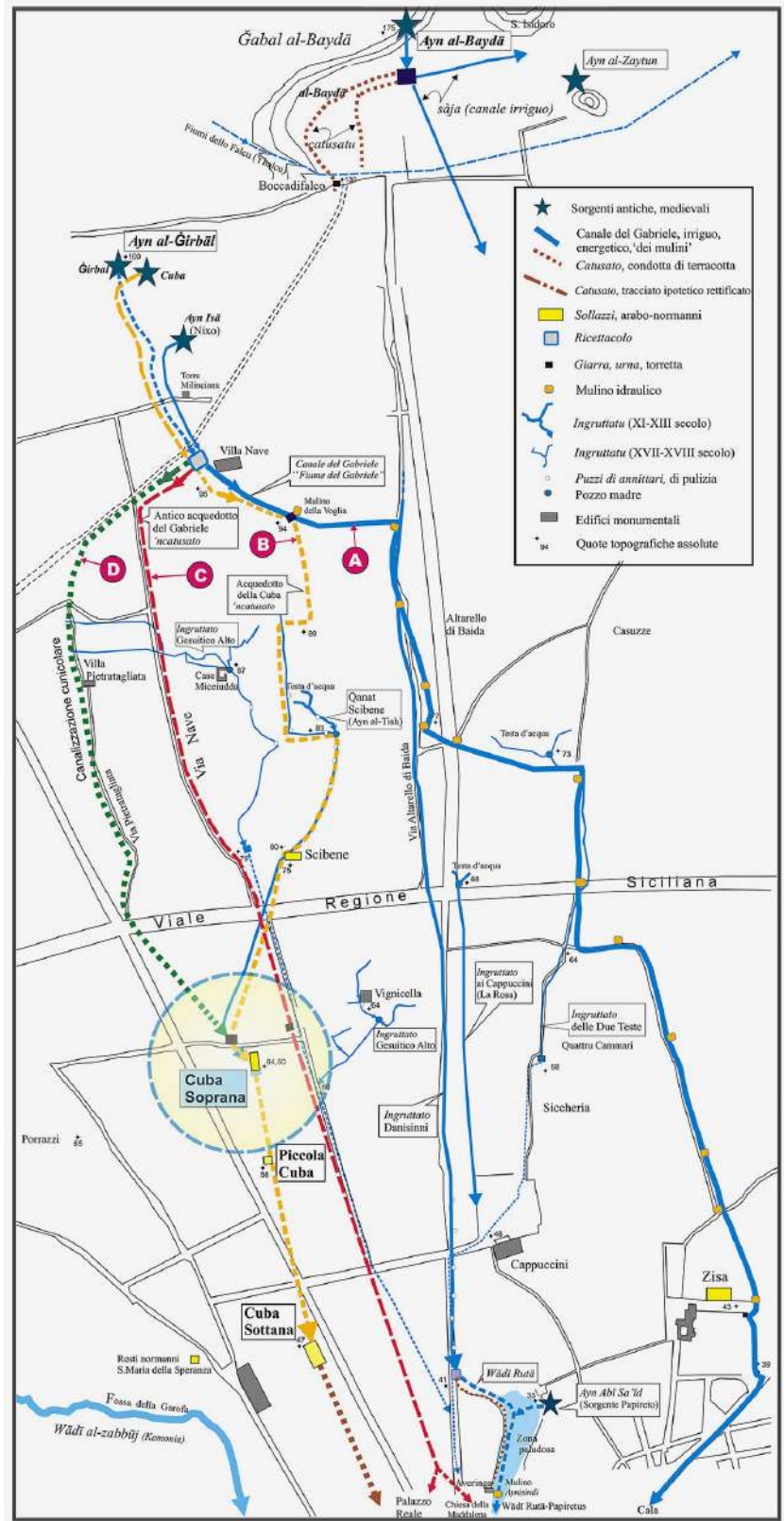
<sup>(36)</sup> Álvarez, *The renaissance nymphaeum*, 41.

<sup>(37)</sup> Bresc, basandosi sulle traduzioni delle fonti arabe fatte da Michele Amari, indica che uno dei governatori musulmani di Palermo aveva costruito un ninfeo: Henri Bresc, "Les jardins royaux de Palerme", *Mélanges de l'Ecole française de Rome. Moyen-Age, Temps modernes*, 106, 1 (1994), 239-258: 248; il riesame delle fonti nell'originale versione araba ci ha permesso di verificare che descrivono il fiore della ninfea, portandoci pertanto a respingere tale affermazione in quanto frutto di un errore interpretativo.

<sup>(38)</sup> In precedenza, è stata avanzata l'ipotesi che questi ninfei si riferissero a modelli islamici non conservati e giunti in Sicilia sotto l'influenza dell'Egitto fatimide. Si veda Álvarez, *The renaissance nymphaeum*, 38-39.

<sup>(39)</sup> In alcune case antiche del Cairo sono presenti complessi idraulici costituiti da una fontana a cascata inclinata (*shadirwān*), una piccola vasca ai piedi, un canale aperto e una vasca nel giardino in cui sfocia il flusso; questa organizzazione è denominata *salsabil*. L'esempio più antico conosciuto si trova in una casa della prima metà dell'XI secolo nella città di Fustat. Si veda Keppel Archibald Cameron Creswell, *The Muslim Architecture of Egypt. Ikhshids and Fatimids*, 1 (Oxford, Clarendon Press, 1952), 124; Álvarez, *The renaissance nymphaeum*, 38.

7.4  
 Palermo, pianura occidentale, idrografia storica delle canalizzazioni e delle fonti nei periodi arabo e normanno.  
 (a cura di Pietro Todaro)





tre sorgenti si riuniva più a valle nel *qanāt* 'Ayn al-Tīš (attuale "Camera dello scirocco" dello Scibene), per continuare il suo percorso sotterraneo fino al palazzo dello Scibene [Fig. 7.4]. Da questo luogo, proseguiva il suo corso per giungere alla fine, con una doppia tubazione di elementi di terracotta (*catusi*), alla Cuba Soprana e da qui, per la Piccola Cuba, fino ad arrivare alla peschiera della Cuba Sottana. Una conferma storica che questa canalizzazione potrebbe essere stata la fonte di approvvigionamento della Cuba Soprana proviene dal documento del 1506 con il quale il re Ferdinando concede a Giovanni Ventimiglia la proprietà di queste terre, con una *zappa*<sup>(40)</sup> d'acqua per 24 ore, di "li aqui di la Cuba di li Gabreti grandi"<sup>(41)</sup>.

Il primo tronco di acquedotto, compreso tra la facciata sud e il tratto ovest della grande scalinata, è costituito da una canalizzazione in muratura di piccoli conci calcarenitici sigillata da lastre di copertura. Il secondo tratto si sviluppa all'interno di quello che era l'atrio barocco, indicato con il numero 9 nella Fig. 7.3. La metà meridionale di questa grande sala è attraversata diagonalmente da una doppia condotta di tubi di terracotta (*catusi*)<sup>(42)</sup>. Il terzo tratto corrisponde alle aree 7 e 8; sotto il muro che le separa, passa la canalizzazione descritta, seguendo un percorso rettilineo. È stato rilevato che sia le mura musulmane che quelle normanne, ricadenti sopra il canale, avevano nelle fondazioni strutture ad arco di scarico, atte ad evitare che il loro peso scaricasse direttamente sulla condotta, danneggiandola [Fig. 7.5 part. n. 1A e 3, Fig. 7.6 part. 3, 6]. È interessante sottolineare la differenza tra i due archi che troviamo all'interno dell'area

#### 7.5

Palermo, Cuba Soprana, area 7.

Sulla base rocciosa (20) poggiano tutte le strutture medievali, ad eccezione della conduzione idraulica (2) che poggia su uno strato di terra (12). Una prima struttura (1B), appartenente all'edificio originario, con il suo arco di scarico (1A) sulla canalizzazione (2), è stata sostituita da un muro normanno (4) dotato di un altro arco di scarico (3). L'opera muraria (5) è la fondazione di uno dei pilastri del portico normanno. Nella parte superiore della foto è visibile un muro (8) appartenente alla trasformazione del XVI secolo.

(Laboratorio de Arqueología y Arquitectura de la Ciudad, Escuela de Estudios Árabes, Consejo Superior de Investigaciones Científicas)

<sup>(40)</sup> La *zappa* è un'unità di misura della portata dell'acqua nel Regno di Sicilia.

<sup>(41)</sup> Si veda la nota 17.

<sup>(42)</sup> La soluzione a doppia tubazione può essere interpretata semplicemente come una risposta all'esigenza di disporre di una maggiore portata d'acqua oppure si potrebbe anche ipotizzare che questa dualità risponda all'esistenza di due differenti fonti di alimentazione.





7.6

Palermo, Cuba Soprana, area 8.

I due muri normanni (4 e 7) sono stati dotati di archi di scarico (3 e 6) per proteggere le condutture idrauliche (2). Su di essi si fonda un muro (8) che appartiene alla trasformazione del XVI secolo. Al numero 5 corrisponde la fondazione di uno dei pilastri del portico normanno.

(Laboratorio de Arqueología y Arquitectura de la Ciudad, Escuela de Estudios Árabes, Consejo Superior de Investigaciones Científicas)

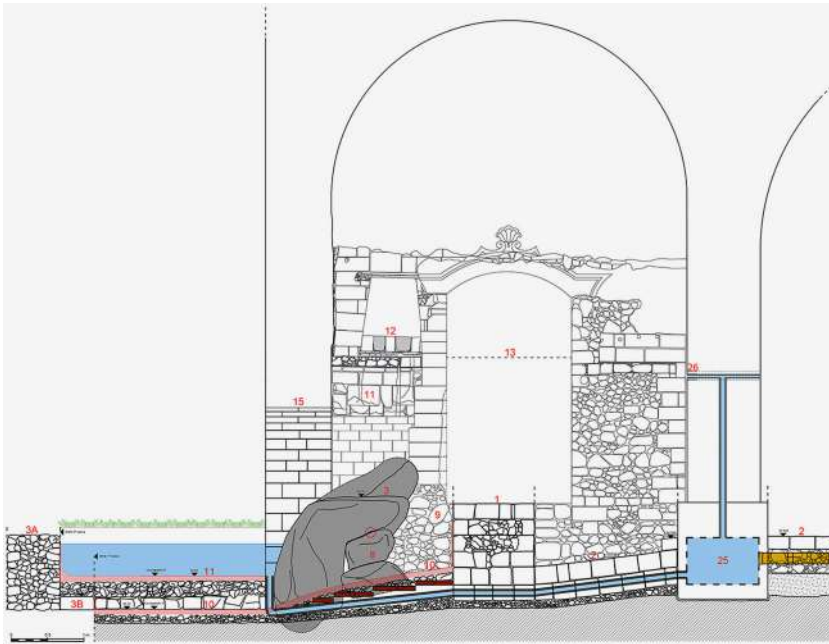
8: uno è ribassato [Fig. 7.6 part. n. 3] e i suoi piedritti sono molto più vicini alla canalizzazione, mentre l'arco meglio conservato [Fig. 7.6 part. n. 6] ha una forma semicircolare, il cui maggiore sviluppo permetteva di lasciare un ampio spazio tra i piedritti e l'acquedotto, nel quale è molto probabile che prendesse posto una cassetta di distribuzione dell'acqua, dove s'immetteva la condotta.

Pur non disponendo di dati archeologici che dimostrino l'esistenza di un sistema di approvvigionamento idrico a servizio del piano nobile del padiglione, è necessario sostenere questa ipotesi se crediamo che l'acqua, scorrendo sui tre sassi, si riversava a cascata nel ninfeo. Al contempo, è impossibile immaginare lo spazio palatino senza un servizio così basilare. È verosimile che dal citato pozzetto di ripartizione, il flusso d'acqua risalisse attraverso un tubo inglobato nel muro [Fig. 7.7 part. n. 25, 26], fino a raggiungere la base della soglia di accesso della sala principale e da lì, attraverso dei tubi posti sotto il pavimento, si ripartisse per far giungere l'acqua alla latrina e alle fontane esistenti, riversandosi sulle rocce<sup>(43)</sup>. L'unico dato archeologico che potrebbe provare l'ipotesi che abbiamo appena esposto si trova sulla parete occidentale dell'area 6, sotto quella che sarebbe la soglia già citata; questa è costituita da una cassa di legno composta da quattro assi, disposte a protezione dell'ipotetico tubo metallico [Fig. 7.7, Fig. 7.18 part. n. 26].

Il quarto tratto corrisponde alla metà occidentale dell'area 6. Qui il flusso d'acqua usciva dalla cassetta di distribuzione attraverso una serie di sei tubi di piombo ( $d \approx 10$  cm) che erano disposti in una piattaforma di piccoli conci calcarenitici leggermente inclinata, conformata a mo' di ventaglio, con la funzione

<sup>(43)</sup> Come prima approssimazione, basta richiamare il principio dei vasi comunicanti per dimostrare quanto fosse adeguato questo sistema per portare l'acqua al piano nobile, a un'altezza di 2,60 m sopra il pavimento medievale.





7.7

Palermo, Cuba Soprana, sistema idraulico.

(elaborazione grafica di Juan Antonio Hernández, direzione di Julio Navarro)

di protezione [Figg. 7.3, 7.8]. È stato parzialmente distrutto anche il muro di epoca islamica che delimita ad est la piattaforma inclinata. Ciò ha permesso di verificare che essa si estendeva al di sotto della sua base fino a raggiungere la vasca [Figg. 7.3, 7.7, 7.8], dimostrando così che l'infrastruttura idraulica è stata la prima opera ad essere realizzata nella costruzione dell'edificio musulmano. Nella zona centrale della parete è stato possibile studiare al meglio questo aspetto e si è accertato che i tubi metallici raggiungono la vasca [Fig. 7.7].

Il quinto tratto corrisponde alla metà orientale dell'area 6 e coincide in parte con la vasca di fondazione. Grazie alla parziale distruzione della sua pavimentazione, abbiamo potuto verificare che i tubi di piombo erano stati nuovamente saccheggiati: passavano sotto lo strato di malta idraulica ed erano inseriti in canali di pietra ricoperti da mattoni. Sotto la grande roccia settentrionale abbiamo verificato che i due tubi metallici posti più a nord si ramificano in altri di diametro minore ( $d < 10$  cm). Non è azzardato ipotizzare che le altre condutture si dividano ulteriormente anche sotto le altre grosse pietre per emergere infine davanti a loro. Solo una di esse è stata documentata, soggiacente alla pietra centrale, grazie ad un saggio fatto alla base del muro che rinforza la facciata della fase II. Questa ramificazione in tubazioni di piccolo diametro si spiega bene con il principio di continuità idraulica, secondo cui a una sezione minore corrisponde un aumento proporzionale della velocità e, conseguentemente, dell'energia cinetica. Elemento, questo, che potrebbe giustificare pertanto la creazione di un gioco d'acqua su tredici probabili getti, al fine di monumentalizzare la vasca.

In sintesi, possiamo affermare che la canalizzazione ritrovata è un'opera notevole, sia per le dimensioni della sua struttura muraria a doppia U, sia per il grande diametro (21-25 cm) dei due tubi di terracotta che essa ospita, caratteristica che abbiamo giudicato, in un primo momento, eccessiva e sovradimensionata rispetto alla ridotta capienza del suo recapito finale, costituito da un bacino d'acqua di appena  $100 \text{ m}^2$ .

Una prima stima della portata massima dell'acquedotto, calcolata considerando che le due tubazioni fossero attive contemporaneamente, ha portato ad un valore totale  $Q = 28$  litri/secondo. Ciò implicherebbe una disponibilità d'acqua notevole, che spinge a formulare diverse ipotesi circa il potenziale e diversificato suo utilizzo, sia per l'irrigazione dei frutteti e giardini, sia per gli usi propri di una fontana monumentale che, tra le altre funzioni, dovrebbe coprire il fabbisogno di acqua potabile di uno spazio cortigiano come questo. Inoltre, l'entità della portata idraulica della canalizzazione sembra compatibile con un possibile uso contemplativo e ricreativo della vasca, in relazione a quanto rilevato sulla derivazione finale dell'impianto idraulico, passante da una doppia grande tubazione di terracotta a sette tubi di piombo di sezione ridotta.

### Le tre grandi rocce

Nelle campagne di scavo condotte nel secolo scorso sono state messe in luce tre grandi rocce dolomitiche, inglobate alla base del muro della facciata orientale della Cuba Soprana [Figg. 7.3, 7.8], che sono state interpretate come strutture di consolidamento per migliorare la stabilità delle fondazioni del XVI secolo<sup>(44)</sup>. La loro identificazione come elementi integranti e funzionali del ninfeo originario è stata realizzata dal *team* italo-spagnolo nella campagna 2020. È stato rilevato anche il substrato subaffiorante di calcarenite pleistocenica, di buone caratteristiche geotecniche, su cui poggiano uniformemente tutte le strutture portanti dell'edificio. Inoltre, sulla base del "principio della sovrapposizione degli strati", secondo cui gli strati più giovani sono sopra e quelli più antichi sotto, si è riconosciuta stratigraficamente incompatibile e di genesi alloctona, la posizione dei tre blocchi dolomitici rispetto al substrato calcarenitico sul quale risultano sovrapposti. Si tratta pertanto di rocce originatesi in aree lontane da quella del loro rinvenimento. Si è anche osservato che esse sono state rimosse dalla loro posizione primitiva, spostate, ruotate e allineate in corrispondenza e in armonia architettonica con i tre archi della facciata principale.

L'ispezione geologica e le prime osservazioni macroscopiche effettuate hanno confermato la singolarità del ritrovamento, sia per la sua anomala posizione stratigrafica, sia per la natura calcareo-dolomitica cristallina che i geologi chiamano "saccaroidi", a somiglianza dei granuli di zucchero. Le parti di roccia ben visibili si mostrano allo stato naturale grezzo e informe, tranne la parte sommitale che è stata spianata e rasata per consentire l'impianto della pavimentazione del XVI secolo. Dato il loro interesse, si è ritenuto indispensabile completare la ricerca effettuando analisi di laboratorio, al fine di ottenere la caratterizzazione mineralogica e petrografica di tutto il materiale lapideo, sia

<sup>(44)</sup> Nadia Cavallaro, "I saggi di scavo", in *La restituzione della memoria: dalla Cuba Soprana alla Villa Napoli: Mostra a cantiere aperto*, catalogo della mostra, Palermo, Cappella della Villa Napoli, 3 dicembre 1997-6 gennaio 1998 (Palermo, Regione siciliana, Assessorato dei Beni Culturali, Ambientali e della Pubblica Istruzione, 1997), 47-55: 47.



### 7.8

Palermo, Cuba Soprana. Area 6.

A sinistra la piattaforma inclinata (2) che protegge i tubi metallici che alimentavano la vasca (10). Sullo sfondo si vede un muro sezionato (1) appartenente alla facciata originaria, cementato direttamente sulla roccia (20). Sulla destra si vedono due (4 e 5) delle tre grandi rocce all'interno della vasca (10). A causa di problemi di stabilità della facciata originaria (1) fu necessario rinforzarla con un'opera in calce e muratura (9). Nella II fase, l'edificio fu ampliato sopra la vasca (10) e per questo fu necessario costruire una nuova facciata (15) e coprire le rocce con tre volte (11). Il numero 13 indica la quota alla quale si trovava il pavimento della piattaforma. (Laboratorio de Arqueología y Arquitectura de la Ciudad, Escuela de Estudios Árabes, Consejo Superior de Investigaciones Científicas).

delle tre grandi rocce che dell'affioramento geologico calcarenitico di base<sup>(45)</sup>. Si è inoltre verificata la genesi alloctona delle tre rocce dolomitiche, che non risultano correlate con la configurazione stratigrafica del sottosuolo, localmente costituito da un terrazzo marino calcarenitico del Pleistocene<sup>(46)</sup>. Tra le varie incertezze emerse nel corso della ricerca, la prima domanda che ci siamo posti è se eravamo di fronte a un processo naturale o se, al contrario, le tre grandi rocce fossero state collocate lì dalla mano dell'uomo. Quest'ultima opzione si è manifestata improbabile perché ognuna di esse pesa più di 12 tonnellate, dunque la limitata tecnologia di trasporto esistente nell'alto Medioevo e l'assenza di corsi d'acqua non lo avrebbero consentito. Ancora più difficile è sostenere l'ipotesi del trasferimento ad opera dell'uomo delle rocce più piccole, delle stes-

<sup>(45)</sup> A tal fine, sono stati prelevati sei campioni rappresentativi sui quali sono state effettuate analisi mineralogiche, petrografiche, geotecniche (martello di Schmidt, Point Load e peso volume) e diffrazione a raggi X, oltre a osservazioni su sezioni sottili al microscopio polarizzatore (fig. 7.9). Per quanto riguarda i risultati delle analisi di laboratorio, le tre grandi pietre sono state classificate come "dolomia" e "dolomite pura", databili nel Giurassico inferiore – Formazione Fanusi (Fig. 7.9 C1, C2 e C3). Le analisi sono state effettuate da GEOLAB – Laboratorio prove, controlli e verifiche sperimentali di Palermo – Rif. Lavoro: SPR 14645 del 01.09.2021 – "Caratterizzazione mineralogico-petrografica di materiali litoidi provenienti dalla campagna di scavi archeologici di Villa Napoli, Palermo".

<sup>(46)</sup> Studio di base per la litostratigrafia della Piana di Palermo: Raimondo Catalano, Giuseppe Avellone, Luca Basilone, Antonio Contino, Mauro Agate, *Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:50.000. Foglio 595 Palermo* (Palermo, ISPRA, 2013), 105-109.

7.9  
Analisi mineralogica, petrografica  
e geotecnica di sei campioni.  
(a cura di Pietro Todaro)

Campione	Ubicazione prelievo	Data prelievo	Caratteristiche mineralogico-petrografiche				Caratteristiche fisico-meccaniche			
			Tipo di campione	Caratteristiche petrografiche	Caratteristiche mineralogiche			Peso volume naturale KN/m <sup>3</sup>	Punt Load I <sub>500</sub> N/mm <sup>2</sup>	Resistenza a compressione Kg/cm <sup>2</sup>
					Dolomite CaMg(CO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> %	Calcite CaCO <sub>3</sub> %	Quarzo SiO <sub>2</sub> %			
<b>C1</b>	Masso erratico (A)	01.09.2021	Roccia litica	Dolomia cristallina	89	10	<1	26,12	4,90	1180
<b>C2</b>	Masso erratico (B)	*	Roccia litica	Dolomia cristallina cataclasata	97	2	<1	25,80	5,48	1320
<b>C3</b>	Masso erratico (C)	*	Roccia litica	Dolomia cristallina	99	<1	<1	25,51	6,77	1624
<b>C4</b>	Parete pozzo nero	*	Roccia litoidale	Calcarenite bioclastica	1	99	<1	18,70	0,164	39
<b>C5</b>	Cunicolo al pozzo idrico	*	Roccia litoidale	Calcarenite bioclastica	<1	99	<1	19,10	0,21	54
<b>C6</b>	Masso erratico (D)	*	Roccia litica	Dolomia cristallina	95	5		26,30	5,10	1224

se caratteristiche geologiche dolomitiche di quelle grandi, ritrovate nell'area del bacino, annegate nella malta idraulica del fondo della vasca in cui rimangono inglobate, oppure disposte a puntello per migliorare la stabilità delle tre grandi rocce [Fig. 7.7]. Una prova a favore di ciò che abbiamo appena esposto la troviamo all'estremità nord del muro della facciata, nella cui sezione osserviamo due elementi interessanti [Fig. 7.8]: il primo è che questa struttura in muratura è stata costruita direttamente sulle rocce del substrato calcarenite affiorante del Pleistocene [Fig. 7.8 part. n. 20]; il secondo riguarda la presenza delle tre grandi pietre alloctone, databili al Giurassico, che si inseriscono all'interno della fondazione del muro già menzionato [Fig. 7.8 part. n. 21], dimostrando che le dolomie erano presenti prima dell'inizio della costruzione dell'edificio e che questo aveva adattato le sue fondazioni lasciandole in bella vista, all'interno della vasca-ninfeo. Il trasporto delle pietre più piccole, d'altronde, si sarebbe potuto giustificare solo se i costruttori le avessero portate affinché fossero ben visibili nel ninfeo, a somiglianza del paesaggio naturale che c'è alle sorgenti di Baida e del Gabriele-Cuba, dove abbondano le rocce dolomitiche.

Oltre a scartare l'ipotesi antropica, respingiamo anche l'ipotesi legata alle grandi inondazioni, quella dell'origine glaciale e quella delle frane, per proporre infine come più verosimile quella legata alla genesi geologica della pianura palermitana<sup>(47)</sup>.

Diversi indizi provano che le pietre più grandi siano state ricollocate, il che non significa che siano state trasportate da un altro posto. Le rocce sono ruotate di circa 50° rispetto alla presunta posizione originaria, al fine di esporre meglio alla vista e alla contemplazione, all'interno della vasca rivolta verso est, le loro superfici cristalline riflettenti. Le placche di piombo, che si trovano inserite "a cuscinetto" tra le grandi rocce dolomitiche e le pietre che le puntellano a tergo, sono state poste per ammortizzare gli appoggi rigidi, per evitare che si fratturassero per attrito e per ottenere un migliore adattamento e una maggiore stabilità nel tempo. Infine, sotto la parete settentrionale si osserva come la pavimentazione della vasca, dopo aver circondato la pietra che si inserisce nel muro islamico e che allo stesso tempo stabilizza la più grande per la sua migliore esposizione, continui ad estendersi ad est, sotto di essa, a pochi centimetri di distanza. La stessa disposizione si nota anche sotto la roccia centrale, in cui la malta idraulica copre completamente una delle rocce minori e si inserisce sotto la più grande, sigillando altre due condutture metalliche protette da mattoni. In entrambi i casi, è evidente che un pavimento di questo tipo poteva essere realizzato soltanto nel caso in cui le grandi pietre si fossero trovate in posizione sopraelevata.

<sup>(47)</sup> Questa, seppur da verificare, deriverebbe dagli effetti di una regressione marina delle ultime fasi tardo-glaciali del Quaternario, in grado di trascinare e abbandonare rocce franate dai vicini rilievi dolomitici.



### Cuba Soprana. Considerazioni preliminari

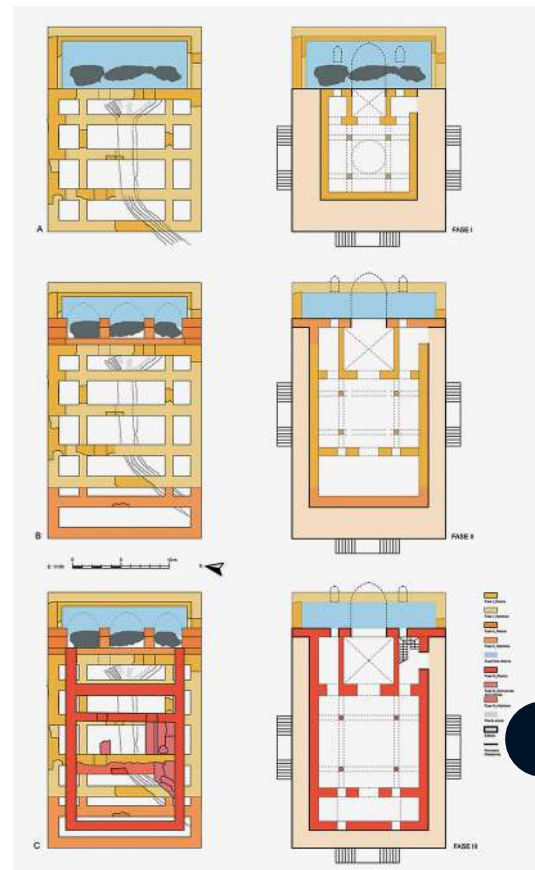
Studiare la Cuba Soprana e le sue diverse fasi costruttive susseguitesi durante il Medioevo risulta particolarmente complesso perché la piattaforma artificiale su cui fu eretto il padiglione musulmano e normanno, con un'elevazione di 2,60 m sopra il livello del giardino circostante, fu completamente o parzialmente rasa al suolo nella prima metà del XVI secolo, quando un nuovo progetto residenziale obbligò ad abbassare la quota e adattarla a quella circostante. Non disponiamo di dati sufficienti per garantire che la demolizione abbia avuto luogo in un solo momento, né che abbia avuto lo stesso impatto in tutti gli ambienti annessi. È probabile che nel periodo indicato sia stato effettuato un primo taglio e che durante le trasformazioni del XVII e XVIII secolo ne siano stati eseguiti altri. Da questa distruzione furono salvate solo le pareti in seguito incorporate nella nuova costruzione, mentre le altre furono abbattute e i loro materiali riutilizzati.

Si tratta di uno di quei casi emblematici in cui il deposito archeologico è quasi del tutto scomparso, obbligando a intensificare l'analisi dei prospetti conservati. Grazie all'interesse costante nel porre le fondamenta direttamente sulla base rocciosa, l'eliminazione della piattaforma non ha colpito la parte più bassa dei muri, permettendoci di studiare almeno parte delle fondazioni e delle infrastrutture idrauliche. A questa perdita sostanziale si aggiungono quelle prodotte nei consueti processi di spoliazione delle strutture rimaste inutilizzate, molto consistenti sul fronte occidentale.

La fusione del padiglione e del ninfeo ci spiega perché il primo si sposti verso est, in modo che il fronte di quel lato diventi la facciata monumentalizzata del ninfeo, impedendo così al marciapiede perimetrale di circondare il padiglione su quattro lati. Questo tipo di rapporto compositivo tra i due elementi architettonici che compongono l'edificio non cambierà sostanzialmente in nessuna delle tre fasi.

### L'edificio islamico (Fase I)

Dato che ci sono giunti pochi resti appartenenti a questa fase, è molto rischioso avanzare una proposta di ricostruzione della pianta originale. Nonostante ciò, ne abbiamo elaborata una [Fig. 7.10A] da utilizzare come mero strumento di lavoro che ci aiuti a comprendere la possibile funzione che possedevano i muri, ormai decontestualizzati, pervenuti nei due terzi occidentali dell'edificio. Al contrario, il fronte orientale conserva sufficienti vestigia, fornendo solidità alla proposta di ricostruzione avanzata. A seguire, analizzeremo i resti conservati dei tre elementi che compongono l'edificio: la piattaforma, il padiglione che vi è stato costruito sopra e la vasca del ninfeo.



7.10

Palermo, Cuba Soprana, pianta delle tre fasi.

(elaborazione grafica di Pablo Morales, direzione di Julio Navarro)

7.11  
 Palermo, Cuba Soprana, area 6.  
 Muro di conci squadrati appartenente alla facciata dell'edificio originario (1), nel quale si riconosce la fondazione di un pilastro (1A). Il numero 10 corrisponde alla vasca, il 2 all'infrastruttura idraulica. Il 3 e il 4 identificano due delle tre grandi rocce e l'8 le pietre minori che servivano da sostegno. (Laboratorio de Arqueología y Arquitectura de la Ciudad, Escuela de Estudios Árabes, Consejo Superior de Investigaciones Científicas)



1. Piattaforma. Dalle poche informazioni disponibili, possiamo affermare che la piattaforma di fondazione misurava in pianta 14,70 x 15,80 m. Contigua al fronte orientale, che corrispondeva alla facciata principale, si trova una vasca di 6,40 x 15,80 m. Sommando i due elementi otteniamo un rettangolo di 21,10 x 15,80 m. Per verificare l'altezza ci servono due dati che non possediamo. Il primo è la quota del suolo che la circondava, mentre l'unica cosa che conosciamo è la grande pavimentazione in laterizi nell'area 5, che potrebbe essere di epoca normanna [Fig. 7.13 part. n. 5]. Il secondo è la quota della piattaforma che delimitava il padiglione, e in questo caso abbiamo solo le informazioni fornite dal taglio della pavimentazione nella seconda fase [Fig. 7.7, Fig. 7.8 part. n. 13]. Nonostante le suddette limitazioni, proponiamo un'altezza di 2,60 m, ottenuta con i dati appartenenti alle fasi più recenti, convinti che l'altezza della piattaforma si sia mantenuta costante nel tempo. Disponiamo di testimonianze archeologiche sicure per conoscere il perimetro dei fronti orientale, settentrionale e meridionale. Per quanto riguarda l'occidentale, non abbiamo quasi nessuna informazione.

Fronte orientale. Quel che si è conservato è un muro dello spessore di 1,10 m che attraversa l'area 6 da nord a sud [Fig. 7.3, 7.8, Fig. 7.11 part. n. 1]. È composto da due facce di conci squadrati che contengono un riempimento di pietrame e abbondante malta di calce.

Il fatto che si tratti dell'unico muro costruito esclusivamente con conci squadrati è giustificato dalla sua duplice funzione, dato che, oltre ad essere il fronte orientale della piattaforma, è il fronte del padiglione che corrisponde alla fac-





ciata del ninfeo. Questo fa sì che la sua base coincida con il limite occidentale della vasca del ninfeo, le cui acque rappresentavano un pericolo per la fondazione, per il rischio di un deterioramento che alla fine si è verificato e di cui parleremo più avanti.

Da un esame dettagliato si è potuto individuare un consolidamento della struttura con l'inserimento di pilastri di 1,10 x 1,10 m, il cui scopo era quello di conferire maggiore solidità alla parte che doveva sopportare un carico maggiore [Fig. 7.11 part. n. 1A]. L'abbattimento della metà settentrionale rende impossibile verificare se la stessa soluzione venne utilizzata nella parte ormai scomparsa. Non è difficile immaginare che fosse così, dato che, con i rinforzi da entrambi i lati, si può portare avanti l'ipotesi che la facciata originale presentasse un grande vano centrale, che giustificerebbe la necessità di consolidare la base. Tenendo conto che è anche la facciata di un ninfeo, è possibile immaginarla con una orditura tripartita dove il grande arco centrale situato sopra lo specchio d'acqua doveva essere affiancato da due finestre, proprio come è ordita la facciata attuale [Figg. 7.17A, 7.19]. Gli elementi della struttura che abbiamo appena descritto escono dal perimetro dell'edificio attuale e si interrompono verso ovest componendo i fronti nord e sud della piattaforma originaria [Figg. 7.3, 7.13, Fig. 7.16 part. n. 1].

\_Fronte settentrionale. Per studiarlo al meglio si è deciso di realizzare un saggio alla base della facciata nord dell'attuale edificio, al quale sono stati inglobati altri saggi più piccoli realizzati alla fine del secolo scorso [Fig. 7.3]. Gli scavi ef-

7.12

Palermo, Cuba Soprana, fronte nord.  
Fondazione della piattaforma (A e B) appartenente alla I fase.  
La muratura a casseforme (12) corrisponde alla fondazione del padiglione normanno.  
(Laboratorio de Arqueologia y Arquitectura de la Ciudad, Escuela de Estudios Árabes, Consejo Superior de Investigaciones Científicas)

fettuati hanno permesso di riesumare le fondazioni per quasi tutta la lunghezza del fronte, ad eccezione dell'estremità occidentale, dove non è stato ritrovato alcun resto a causa dello spoglio per la costruzione dei fabbricati più recenti. L'interruzione descritta non ha impedito di verificare che si trattava di una muratura mista che presenta una certa alternanza di tratti di muratura a pietrame irregolare con malta terrosa di colore rossastro scuro, con altri di muratura a conci squadrati e malta di calce bianchissima [Fig. 7.12A e B]; alcune evidenze indicano che in alzato si intrecciavano a cerniera, evitando una continuità verticale che poteva indebolire la struttura. Tutto sembra indicare che ci troviamo dinanzi ad una tecnica costruttiva che ricorda l'*opus africanum*, giunta dall'età antica al periodo islamico<sup>(48)</sup>.

Scavando lo spazio ristretto tra questa struttura e le fondazioni dell'attuale facciata dell'edificio, abbiamo individuato l'inizio di tre strutture progettate per attraversare la piattaforma da sud a nord e inserirsi perpendicolarmente nel muro che abbiamo appena descritto sopra [Fig. 7.3, 7.10A]; con uno spessore che varia tra 1,05 cm e 1,14 cm, erano fondate sul substrato roccioso e la loro funzione principale era quella di rinforzare la piattaforma. Purtroppo, le successive trasformazioni (Fase II o III) distrussero le parti esistenti sotto il padiglione per recuperare la pietra; da questa spoliatura si sono salvati solo alcuni frammenti della struttura centrale e una porzione a nord dell'arco di scarico che esisteva sopra il condotto idraulico [Fig. 7.5 part. n. 1A e 1B].

Da una rapida analisi planimetrica è possibile osservare che la piattaforma di fondazione era percorsa da una serie di muri, disposti a griglia, che dividevano lo spazio in dodici vani ben differenziati e di varie dimensioni [Fig. 7.10A]. Esaminando quelli situati sul fronte settentrionale, abbiamo verificato che erano muri portanti riempiti con terra compatta. Quelli più grandi, che coprivano l'infrastruttura idraulica, sono stati messi in luce durante gli scavi del secolo scorso, ad eccezione della parte nell'angolo nord-est dell'area 8; il loro studio ha permesso di rilevare che anche in questo caso c'era un riempimento nel quale era possibile distinguere i diversi strati di terra compattata. Con questi dati, risulta difficile ipotizzare l'esistenza di uno spazio voltato sotto la pavimentazione del padiglione dal quale si poteva accedere all'infrastruttura idraulica sottostante.

È stata inoltre studiata l'interruzione della struttura muraria del fronte orientale verso ovest dove forma un angolo di 90 gradi con l'inizio della parete settentrionale della piattaforma [Fig. 7.3, Fig. 7.16 part. n. 1]; la sua parziale spoliatura lo ha sezionato, il che ha permesso di vedere l'unione con la struttura della vasca e la tecnica costruttiva con le facce del muro, composte da conci squadrati, che contengono al suo interno pietrame unito con malta di calce.

<sup>(48)</sup> Sulla permanenza di questa tecnica nella Cordoba dal VII al X secolo, vedere Alberto León, "Técnicas constructivas mixtas en piedra en la Córdoba omeya", *Arqueología de la Arquitectura*, 15 (2018), 1-30.





\_Fronte meridionale. Nell'area 5 è presente lo stesso fenomeno analizzato nel fronte nord, dove il muro orientale esce dal perimetro dell'attuale edificio e si interrompe a ovest, rappresentando l'unico frammento ritrovato del muro meridionale della piattaforma [Fig. 7.13 part. n. 1]. Si tratta di un'opera realizzata con conci squadrati, dei quali va segnalata l'irregolarità della posa e, in alcuni casi, la mancanza di unione. La presenza di una pavimentazione composta da grandi mattoni di cotto (30 cm x 42 cm), disposti a spina di pesce e probabilmente risalente all'epoca normanna, consente di affermare che, fatta eccezione per i due filari di conci superiori, tutto il resto faceva parte della fondazione, cosa che, in ultima analisi, spiegherebbe l'irregolarità della posizione dei conci. Dato che, in epoca normanna, su questo fronte vi era la porta d'ingresso al padiglione, è molto probabile che qui si situasse anche l'accesso alla piattaforma, mediante una scala a doppia rampa [Fig. 7.10A].

\_Fronte occidentale. Questo è l'unico lato della piattaforma sul cui posizionamento non abbiamo nessuna certezza. L'elemento che abbiamo proposto come possibile prova archeologica della sua esistenza si trova nell'area 9 ed è un'opera muraria realizzata con malta terrosa di colore rossastro scuro [Fig. 7.10A]. Sebbene si tratti di uno dei frammenti rinvenuti fuori contesto, la sua corretta collocazione è un dato importante a favore dell'ipotesi che facesse parte del limite occidentale.

**2. Padiglione.** Il fronte orientale, già descritto anteriormente, rappresenta l'unico lato dell'edificio in cui il limite della piattaforma e quello del padiglione coincidono. Il fronte occidentale si trova all'incirca sulla linea tracciata dalla parete orientale dell'area 9 [Fig. 7.3], in quanto coincide con il punto di inflessione in cui l'infrastruttura idraulica abbandona la sua traiettoria diagonale per immettersi perpendicolarmente nel padiglione fondazionale, tra le attuali sale 7 e 8; questo dato è rilevante per sostenere l'ipotesi che questo fosse il limite occidentale, dato che l'ingresso di un canale in un edificio non dovrebbe essere realizzato in diagonale, cosa che succederà nelle successive fasi di espansione. La prova archeologica

#### 7.13

Palermo, Cuba Soprana, fronte sud, area 5.

Muro di conci appartenente alla facciata dell'edificio originario (1). I numeri 2 e 3 corrispondono all'ampliamento arabo della II fase. Il numero 4 è una seduta del XVI secolo, ottenuta dal taglio della muratura in conci della piattaforma della II fase.

Il 5 indica un pavimento di grandi mattoni che probabilmente appartiene alla fase normanna. Il 7, uno dei muri che sostengono la loggia del XVI secolo.

(Laboratorio de Arqueología y Arquitectura de la Ciudad, Escuela de Estudios Árabes, Consejo Superior de Investigaciones Científicas)

di quanto detto si trova sotto l'estremità nord del muro che attualmente divide gli ambienti 9 e 7, dove si conservano i resti di una struttura larga 1,14 m, in cui si alternano tratti di muratura realizzata con malta di terra rossastra ed altri realizzati con conci squadrati e una malta di calce molto bianca e resistente.

In relazione a quanto abbiamo identificato come possibili muri perimetrali nord e sud del padiglione fondazionale, nelle attuali aree 7 e 8 si sono conservati solo due piccoli frammenti disposti simmetricamente [Figg. 7.3, 7.14]. Entrambi hanno uno spessore di 0,80 m e sono in muratura allettata con malta terrosa di colore rosso scuro. Il frammento più meridionale conserva ancora un filare di conci [Fig. 7.14]. Il fatto che i muri normanni (Fase III) li tagliassero è un dato a favore della loro appartenenza a un'epoca precedente, sebbene ciò non garantisca la loro appartenenza alla prima fase costruttiva.

Disegnare un'ipotetica planimetria delle fondazioni del padiglione è utile, purché si assuma che la maggior parte delle infrastrutture ci aiuti a comprendere al meglio la struttura degli alzati. Questo è quanto si può accertare dal nostro elaborato [Fig. 7.10A], dove tutte le fondazioni della piattaforma sostengono qualche muro del padiglione, ad eccezione di quella che si trova al centro, che conserva i resti dell'arco di scarico [Fig. 7.5 part. n. 1A]; in questo caso riteniamo che sia stato progettato con il solo scopo di rinforzare la piattaforma.

Lo spessore ridotto delle pareti a nord e sud di questa fase rispetto a quelle di epoca normanna, dove sappiamo che il padiglione era a due piani, fa pensare che l'edificio originario avesse un solo piano. Tenendo conto, da un lato, del perimetro rettangolare del padiglione e, dall'altro, delle infrastrutture della piattaforma, l'ipotetica pianta che proponiamo prevede due spazi ben distinti. Il principale è rettangolare e lo abbiamo ipotizzato con quattro colonne che sostengono una cupola, della quale non abbiamo alcuna evidenza, ma è facile supporre che un padiglione sopraelevato con queste caratteristiche, non troppo diverse da quelle della Piccola Cuba, potesse avere una copertura del genere. Il secondo è un corpo minore, annesso all'altro con uno schema tripartito nel quale c'è uno spazio centrale più grande affiancato da due ambienti più piccoli: un ingresso e una latrina. Questo schema tripartito avrebbe avuto di riflesso nella facciata la configurazione di un grande arco centrale affiancato da due finestre. Possiamo concludere dicendo che la pianta iniziale che abbiamo realizzato contiene, in nuce, tutti gli elementi che si svilupperanno nelle fasi successive [Fig. 7.10].

3. La vasca. Gli scavi hanno portato alla luce una vasca d'acqua nel fronte orientale del padiglione [Fig. 7.10A]. Le sue ridotte dimensioni, oltre ad essere quelle abituali nei ninfei e nelle fonti monumentali, davano grande risalto alle





rocce e permettevano ai visitatori di contemplarle da vicino. Il muro perimetrale della vasca, con uno spessore di 1,45 m, è realizzato in muratura con malta terrosa di colore rosso scuro e rinforzato all'interno con un rivestimento in conci atti a contrastare la pressione dell'acqua [Figg. 7.2, 7.15, 7.16].

Nonostante sia ben rivestita con malta di calce rossastra (coccio-pesto), non si presenta con la classica modanatura arrotondata/semicircolare (bordo arrotondato) posta ad impermeabilizzare e rinforzare l'intersezione tra la parete e il fondo della vasca [Fig. 7.16 part. n. 10]. Sebbene la pianta si sia conservata nella sua completezza, le pareti furono per la maggior parte distrutte durante una ristrutturazione, che non impedisce comunque di verificare che nella pavimentazione ci fosse un dislivello di 58 cm tra la quota più alta, situata tra le rocce, e quella più bassa. Questa mancanza di uniformità è dovuta al gran numero di pietre più piccole che si trovavano in questa zona e che i costruttori dell'edificio non hanno voluto eliminare; tra l'altro, l'inclinazione del fondo della vasca favoriva una migliore esposizione delle rocce, offrendo una serie di appoggi posteriori [Fig. 7.7 part. n. 10].

Successivamente alla realizzazione della vasca, il suo interno subì una trasformazione che sembra non abbia alterato il perimetro esterno. Gli interventi realizzati possono essere articolati in tre azioni diverse. La prima consistette nel ridurre la superficie del bacino per allontanare l'acqua dalla base della facciata, addossando un muro a ciascuna estremità [Fig. 7.16 part. n. 4], mentre lo spazio alle spalle delle tre rocce venne riempito con un conglomerato di pietrame e malta di calce [Figg. 7.7, 7.8, Fig. 7.11 part. n. 9]. Con la seconda si cercò di compensare la perdita di spazio allargando la vasca con l'eliminazione della copertura in conci [Fig. 7.15 part. n. 2], per lo meno sui fronti nord e sud; per il fronte orientale non abbiamo informazioni, poiché i conci relativi a questa ristrutturazione sono stati completamente distrutti in tempi relativamente recenti. Il terzo intervento consistette nell'alzare la quota del bacino di 45 cm [Fig. 7.7,

7.14

Palermo, Cuba Soprana, area 8.

Sulla base rocciosa (20), un frammento di muratura a pietre irregolari (2) legate con malta di colore rossiccio, appartenente all'edificio primitivo, è tagliato da due pareti normanne (4 e 7), in cui è abbondante la malta di calce. (Laboratorio de Arqueología y Arquitectura de la Ciudad, Escuela de Estudios Árabes, Consejo Superior de Investigaciones Científicas)





7.15  
Palermo, Cuba Soprana, vasca.  
Si apprezzano i due livelli di pavimentazione della vasca (10 e 11). Il numero 2 segnala l'ampliamento della vasca sopra una copertura in muratura (3B) della fase originaria. Il 23 corrisponde al pozzo di epoca moderna. Il 5 segnala una panca e il 6 un muro di rinforzo, entrambi costruiti durante la trasformazione del XVI secolo.  
(Laboratorio de Arqueología y Arquitectura de la Ciudad, Escuela de Estudios Árabes, Consejo Superior de Investigaciones Científicas).

*Fig. 7.15 part. n. 11*], il che comportò una riduzione drastica della quantità d'acqua che poteva contenere; per ottenere questo risultato è stato necessario aggiungere una grande quantità di pietre allettate con malta di calce, distribuite in tre strati. A prima vista, queste modifiche potrebbero sembrare contraddittorie se non avessimo compreso il problema che danneggiò la stabilità del fronte del ninfeo iniziale e obbligò a rinforzare il basamento e a sollevare il fondo del bacino. A differenza di quanto visto nel primo bacino, in questa modifica è stato utilizzato un cordolo idraulico, che incontriamo sui lati meridionale [*Fig. 7.15 part. n. 4*] e settentrionale [*Fig. 7.16*], così come sul nuovo limite occidentale, discostato di circa 50 cm dal precedente, e addossato all'unico concio sopravvissuto del muro annesso all'antica facciata del ninfeo [*Fig. 7.16 part. n. 4*].

Non abbiamo rilevato alcun dato che faccia pensare che detta ristrutturazione abbia costretto ad apportare modifiche importanti al sistema idraulico originario. Tuttavia, l'innalzamento del fondo della vasca ha reso necessario realizzare diversi giunti nei tubi di piombo, in modo che le loro bocche potessero raggiungere la nuova quota.

In seguito allo scavo completo della vasca originaria, l'ipotesi di una Cuba Soprana circondata d'acqua, analoga alla Cuba, è da escludersi. Risulta evidente che il modello seguito da quest'ultima non ha nulla a che vedere con quello documentato nell'edificio in esame, in quanto le grandi dimensioni del bacino del secondo furono pensate per formare un lago artificiale dal quale il palazzo sorge, come un'isola, su una grande piattaforma.

### **L'ampliamento dell'edificio (Fase II)**

Per questa fase, la nostra ricerca incontra più incognite riguardo ai fronti meridionale e settentrionale [*Fig. 7.10B*]. Qualcosa di simile accade per quello occidentale, dove l'unico indizio che abbiamo è una porzione di muro decontestualizzato. Alle mancanze esposte va aggiunta la carenza di dati cronologici





assoluti per datare con precisione questo ampliamento; tuttavia, e con tutte le cautele possibili, siamo propensi a collocarlo in un'epoca antecedente alla conquista normanna del 1072, poiché difficilmente possiamo immaginare l'esistenza di due progetti normanni simili tra loro.

Le informazioni utili alla comprensione della trasformazione del fronte orientale sono invece abbondanti. Quest'ultima consistette nell'ampliamento dell'edificio sopra la vasca, con lo scopo di realizzare una sala aperta sul paesaggio tramite un grande terrazzo. L'antica facciata venne demolita, anche se parte delle fondazioni rimasero nel sottosuolo della piattaforma fino al loro rinvenimento nel secolo scorso.

Per proteggere le grandi rocce e garantire la loro esposizione fu indispensabile costruire sopra ognuna di esse una copertura voltata in muratura, utilizzando l'opera anteriore come fondazione, e rendendo portante, in tal modo, la parte posteriore della vasca [Fig. 7.7, 7.8, Fig. 7.11 part. n. 9]. Gli estremi nord e sud delle volte appoggiavano direttamente sulla vasca, coprendone l'ultima pavimentazione relativa alla fase I [Fig. 7.16 part. n. 2]. Dalla demolizione delle volte, nel XVI secolo, si salvarono solo due frammenti inglobati all'interno delle pareti nord e sud [Fig. 7.7, Fig. 7.8 part. n. 11].

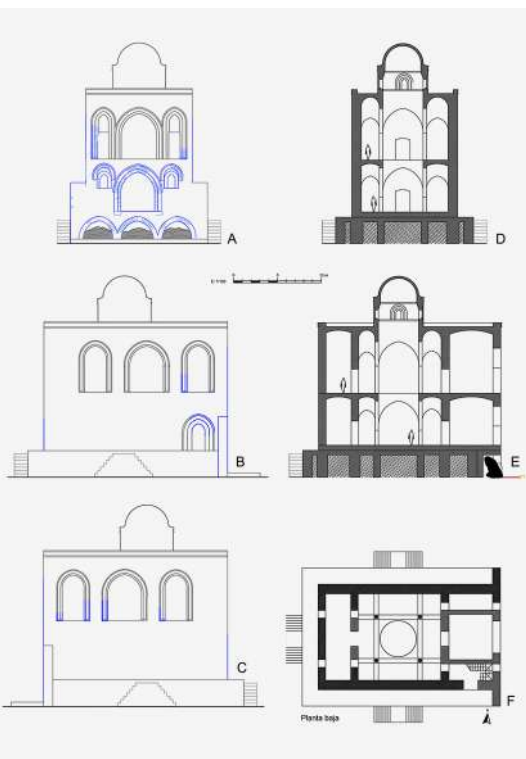
Per eseguire questo ampliamento fu necessario costruire una nuova facciata sostenuta da tre archi che, unitamente alle volte appena descritte, diedero origine a tre nicchie all'interno delle quali le tre rocce rinnovarono il loro antico protagonismo [Fig. 7.10B, 7.17A]. È interessante sottolineare che per le fondazioni dei tre archi si adottarono due soluzioni differenti<sup>(49)</sup>. Ci sono indizi che permettono di affermare che la metà inferiore dell'attuale facciata, includendo i tre archi che inquadrano le rocce, i contrafforti e il grande arco centrale con le finestre che la fiancheggiano, appartenga a questa seconda fase. Bisognerà attendere la realizzazione della lettura archeologica della muratura per confermare o scartare questa possibilità.

#### 7.16

Palermo, Cuba Soprana, vista da nord. Il numero 1 indica la base della facciata originaria (I fase). Il 2 la fondazione della facciata orientale (II fase). Il 5 segnala il muro di rinforzo della facciata realizzato nel XVI secolo. Il 6 corrisponde alla scala barocca. Per quanto riguarda il bacino, il 3A indica la sua parete perimetrale in muratura allettata con malta di terra e il 3B il rivestimento in pietra; il 10 indica il fondo più antico della vasca e l'11 il più recente.

(Laboratorio de Arqueología y Arquitectura de la Ciudad, Escuela de Estudios Árabes, Consejo Superior de Investigaciones Científicas)

<sup>(49)</sup> La prima riguarda l'arco centrale, che si regge su due piccoli pilastri appoggiati direttamente sulle rocce, ma senza modificarle. L'intento di non alterare le rocce pare all'origine di questa scelta. La seconda si riferisce alla fondazione degli altri due archi che, nonostante condividano un appoggio con l'arco centrale, agli estremi della facciata adottano una soluzione di dimensioni maggiori, con i pilastri che si fondono con il contrafforte in un unico elemento, appoggiandosi alla solida base della vasca: Alberto León Muñoz, "Técnicas constructivas mixtas en piedra en la Córdoba omeya", *Arqueología de la Arquitectura*, 15 (2018), 1-30.



7.17  
Palermo, Cuba Soprana,  
prospetti orientale (A), meridionale (B) e settentrionale (C). In  
blu i resti islamici e normanni conservati.  
(Laboratorio de Arqueología y Arquitectura de la Ciudad,  
Escuela de Estudios Árabes, Consejo Superior de  
Investigaciones Científicas)

Tenuto conto delle scarse informazioni che abbiamo sui fronti meridionale e settentrionale, avanziamo due ipotesi che, a causa della mancanza di tracce archeologiche, sappiamo essere molto deboli. Tuttavia, siamo propensi a ritenere che la seconda sia la più probabile.

La prima negherebbe qualsiasi ampliamento di questi due lati e confermerebbe il limite del padiglione originario; questa opzione è la meno convincente, poiché ci risulta difficile credere che la grande trasformazione attuata sul fronte orientale non abbia comportato alcuna conseguenza sugli altri.

La seconda proposta suggerisce un ampliamento lungo tutto il perimetro, ed è più coerente con la grande trasformazione che subì la facciata principale e che implicherebbe accettare che i fronti nord e sud della fase II sorgessero, praticamente, nella stessa posizione in cui li troveremo nella fase III. Se questo è vero, saremmo in presenza di un fenomeno di sovrapposizione nel quale l'opera normanna (fase III) distrusse la maggior parte dei muri della fase II. Questa interpretazione rafforzerebbe la nostra ipotesi secondo cui, durante l'assedio della città di Palermo nel 1072, i normanni rasero al suolo gli edifici musulmani e questi furono ricostruiti nel XII secolo seguendo le tracce lasciate dalle rovine.

Del fronte occidentale abbiamo solo una traccia archeologica che faccia pensare a un ampliamento [Fig. 7.3, 7.10B]. Si tratta di una piccola porzione di muratura a conci squadrate, localizzata vicino alle fondazioni occidentali dell'area 9, della quale si conserva solo la faccia ovest. Ancora una volta, ci troviamo con una struttura decontestualizzata, localizzata nella zona che fu maggiormente depredata durante i secoli. Se questa ipotesi venisse confermata, ci sarebbe una superficie sufficiente per includere un salone occidentale, come indicato in planimetria nella Fig. 7.3.

In conclusione, possiamo affermare che questo edificio è sostanzialmente lo stesso che vedremo, meglio conservato, nella fase seguente. Il dato più solido a sostegno della proposta che stiamo formulando ora è il fatto comprovato che una parte importante della facciata del ninfeo fu inglobata nell'opera normanna, senza subire modifiche. Rispetto alla prima fase, si effettuò un cambiamento importante, come abbiamo già indicato: si passò da una vasca di maggiori dimensioni, parzialmente occupata da rocce isolate, a un bacino più piccolo, nel quale le rocce vennero inglobate alla facciata all'interno delle nicchie formate dai tre archi. Tenendo da parte le ragioni strutturali che hanno imposto questa trasformazione, è probabile che in entrambe le fasi i costruttori della Cuba Soprana abbiano utilizzato modelli più antichi per incorporare questi importanti elementi naturali nell'iconografia del ninfeo, senza fornire soluzioni innovative. La collocazione di rocce sopra le bocche della fontana è una soluzione utiliz-

zata in numerose fontane greche, romane e rinascimentali, come ad esempio quella dell'Acqua Felice a Roma. Ci sono meno riferimenti per quanto riguarda la disposizione libera delle rocce, anche se crediamo che si tratti di una tipologia con precedenti classici, che si ritrova anche in esempi successivi, come la famosa Fontana di Trevi.

### 8. La fabbrica normanna (Fase III)

Come accaduto nelle fasi precedenti, i resti meglio conservati sono quelli situati nella metà orientale [Fig. 7.10C]. Le modifiche normanne si concentrarono sul padiglione racchiuso nel rettangolo rappresentato dalle aree 6 e 9 [Fig. 7.3]. Per quanto ambizioso sia stato il loro progetto, sappiamo che riutilizzò la totalità dell'antica piattaforma e parte della facciata orientale. La fusione della vecchia struttura con la nuova indica quanto il progetto normanno sia debitore nei confronti di quelli precedenti. Non ci sono dubbi che nelle tre fasi si mantenne la fusione, in un solo edificio, del ninfeo e del padiglione-belvedere.

Le fondazioni del padiglione, realizzate in muratura allettata con malta ricca di calce, furono realizzate con un sistema di casseforme che permette di distinguere la sovrapposizione delle stesse [Figg. 7.8, 7.12 part. n. 12]. Agli angoli del fronte orientale, questo tipo di costruzione scompare e viene sostituita da grandi conci squadrate<sup>(50)</sup>.

Cercando di ricostruire la pianta, è stata di grande utilità l'analisi comparativa tra la Cuba e la Cuba Soprana, a causa delle tante similitudini che crediamo siano esistite tra le due piante. Il miglior stato di conservazione della prima ci ha aiutato a comprendere meglio la seconda, dove alcune parti sono scomparse o sono frammentarie, rendendo molto difficile la loro lettura. Non ci sono dubbi che, in un futuro non troppo lontano, gli studi sulla Cuba usufruiranno a loro volta delle informazioni ottenute dalla Cuba Soprana, soprattutto per quanto riguarda gli accessi e il riutilizzo di strutture precedenti all'epoca normanna. Queste somiglianze, tuttavia, non possono occultare il fatto che si tratti di due edifici funzionalmente diversi, in quanto la Cuba Soprana era un padiglione a due piani utilizzato come belvedere, quindi aperto all'esterno, mentre la Cuba era un palazzo chiuso verso l'interno e con un solo piano.

La nostra proposta di ricostruzione della pianta del primo piano si basa sul fatto che non presenta altre aperture se non una porta sul fronte meridionale e il grande arco centrale sopra la vasca, entrambi documentati archeologicamente. L'esclusione di altri accessi non mette in discussione l'esistenza di finestre. Per quanto riguarda l'organizzazione spaziale della pianta, crediamo che vi

<sup>(50)</sup> Data la difficoltà che comporta operare su pareti intonacate, non abbiamo una visione chiara di come l'edificio normanno passi dalle opere murarie di fondazione alla muratura in conci che troviamo in alcuni punti dei prospetti. Gli unici muri che siamo riusciti ad analizzare fino a una certa altezza si trovano all'interno delle aree 6 e 8. Nella prima, sotto l'intonaco delle pareti sud e nord (Figg. 7.7 e 7.8), è emersa una progressiva presenza di filari di conci, man mano che ci si allontana dalla base e nelle zone di contatto con il muro occidentale; tutto sembra indicare che qui si sia prodotto un intreccio strutturale in cui la muratura irregolare lascia il posto ad una struttura a conci squadrate che adotta, in pianta, una forma a T, e si unisce al resto del muro tramite ammassamento, evitando in questo modo la continuità dei giunti verticali.



7.18

Palermo, Cuba Soprana, area 6.

Ortofoto del prospetto del muro normanno (7) visto da est. Il numero 24 indica la porta di accesso al salone al piano terra.

Il 18 indica un'apertura appartenente alla fase tardo medievale, durante la quale l'edificio fu usato, probabilmente, come colombaia. Il 19 segnala un'opera in muratura tardomedievale che chiude un vano normanno. Il 6 rappresenta l'arco di scarico costruito sull'infrastruttura idraulica (2). Il 26 indica una scatola di legno, probabilmente fatta per proteggere il tubo metallico attraverso il quale l'acqua arrivava agli edifici del fronte orientale del padiglione.

(Laboratorio de Arqueología y Arquitectura de la Ciudad, Escuela de Estudios Árabes, Consejo Superior de Investigaciones Científicas)

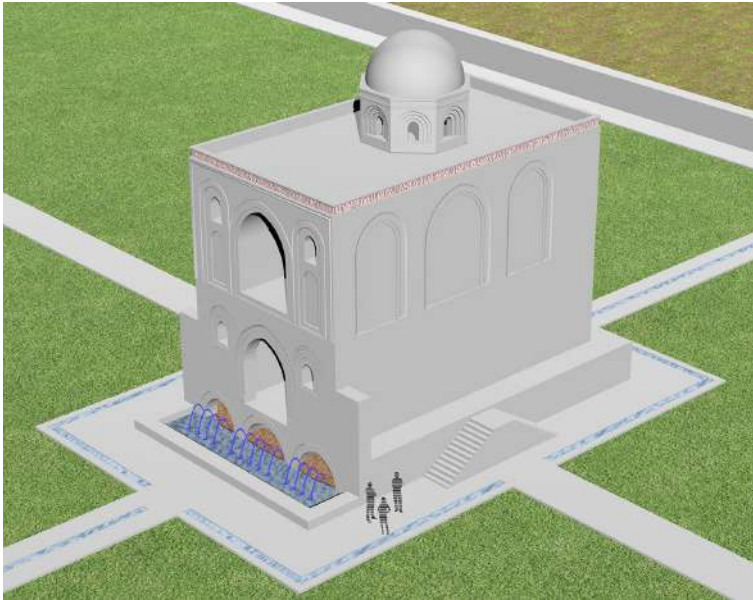


fossero tre zone, che in linea generale coincidono con quelle della Cuba. Quella orientale corrisponde con l'attuale area 6, nella quale si conservano tutti i muri perimetrali [Fig. 7.8, 7.18]; ciò nonostante, il suo volume è cambiato totalmente, poiché né le volte, né la quota del pavimento, né le attuali aperture sono di epoca normanna.

Per quanto riguarda il livello di pavimentazione originale, sappiamo che si trovava 2,60 m al di sopra di quello attuale, come provato da numerose tracce archeologiche. Esistono vari tratti di un incavo in cui si inseriva il pavimento, individuati su tutti i fronti tranne che in quello occidentale [Fig. 7.7, Fig. 7.8 part. n. 13]. La seconda traccia, simile a quella precedente, si trova all'esterno dell'edificio medievale, in corrispondenza del contrafforte della facciata nell'area 5, a prova del fatto che la quota di calpestio della piattaforma era la stessa di quella della sala nella campata orientale del padiglione. La terza traccia è una porta posta al centro del muro occidentale, che fungeva da ingresso alla sala appena citata [Fig. 7.18 part. n. 24]. La quarta è un camino tardo medievale inglobato nella parete meridionale [Fig. 7.7 part. n. 12]; quest'ultima traccia è la più significativa, poiché è la prova inconfutabile dell'esistenza di un livello di pavimentazione a quell'altezza.

Nulla si è conservato in pianta della divisione interna dell'area orientale; al contrario, l'analisi delle pareti, in particolare di quelle meridionale e occidentale, ha rivelato un gran numero di tracce archeologiche. Nella prima c'è un'apertura che identifichiamo come una porta [Fig. 7.17B]. Con lo scopo di comprendere se ve ne fosse un'altra nella facciata settentrionale abbiamo effettuato un saggio, scrostando l'intonaco della parete, e il risultato ci ha permesso di escludere questa possibilità [Fig. 7.8]. In considerazione del fatto che ci troviamo davanti all'ingresso della Cuba Soprana, risulta evidente che in un edificio palatino di tradizione islamica non era possibile entrare direttamente in una sala dall'esterno, motivo per cui doveva esistere un ingresso.





7.19  
Palermo, Cuba Soprana.  
(proposta di ricostruzione a cura di Julio Navarro)

I dati mancanti per comprendere il funzionamento di questo vano e la struttura del corridoio li troviamo nel muro occidentale dove, oltre a individuare al centro una seconda porta [Fig. 7.18 part. n. 24], dell'ampiezza di 1,84 m, abbiamo trovato lo stipite di una porta minore [Fig. 7.18, 7.19], molto alterata dalla presenza di una struttura in pietra a forma di U rovescia [Fig. 7.18 part. n. 18]; se applichiamo la regola abituale di simmetria che regna in questi edifici, arriviamo alla conclusione che questo muro ovest aveva tre aperture: una maggiore al centro e due minori ai lati. Con questa informazione, l'attuale vano coperto con volte a crociera [Fig. 7.18] doveva essere precedentemente diviso in tre ambienti differenti [Fig. 7.10C]. Quello meridionale, in corrispondenza della porta, doveva essere l'ingresso, mentre quello settentrionale poteva essere la latrina. Il centrale era il più grande e doveva essere una sala a pianta quadrata. Tutti questi dati archeologici corroborano la solidità dell'ipotesi proposta, almeno sul fronte orientale.

Per quanto riguarda lo spazio centrale, ci sono indizi che ci fanno pensare che avesse la funzione di nucleo distributivo dell'edificio, anche se non possiamo affermare con certezza che fosse coperto da una cupola. Una traccia importante del fatto che fosse uno spazio porticato è il muro che attraversa le aree 7 e 8 da nord a sud e che abbiamo identificato come la base di un portico che supponiamo circondasse i quattro lati dello spazio centrale coperto da una cupola e che al piano superiore formava una galleria [Fig. 7.5, Fig. 7.6 part. n. 5]. Risulta interessante verificare che nei tratti in cui si sarebbero dovute innestare le colonne o i pilastri del portico si utilizzarono conci squadrati, mentre il resto del cordolo di fondazione fu realizzato con pietre irregolari<sup>(61)</sup>, fatta eccezione per l'arco di scarico che protegge il canale d'acqua. Se effettivamente lo spazio era cupolato, su questi pilastri gravava anche il suo tamburo. Se compariamo questo muro con quello del vano orientale, possiamo verificare come il primo faccia un uso minore di

<sup>(61)</sup> Un sistema simile di consolidamento della fondazione lo abbiamo visto nel muro islamico della I fase.

conci squadrati, probabilmente a causa della sua funzione di fondazione di un semplice portico, mentre il secondo sosteneva l'alzato di uno dei muri principali dell'intero edificio.

Gli unici due muri del padiglione normanno che non sono perimetrali e che si sono conservati al suo interno, seguendo una traiettoria nord-sud, sono in muratura mista dove si alternano conci squadrati con altri sbozzati [Figg. 7.5, 7.6, 7.18], in maniera simile a quanto già visto nella I fase; l'unica differenza è che la malta utilizzata dai normanni è di calce, e non terrosa di colore rosso scuro come quella presente nella fase islamica. Trattandosi di una nuova struttura costruita a circa 30 cm dai muri antichi, questi ultimi furono distrutti, sebbene siano rimasti alcuni resti a dimostrazione di quanto detto [Fig. 7.5 part. n. 1A e B]. Questo dato, insieme al riutilizzo di tutta la piattaforma e della parte orientale della facciata, ci fa pensare che l'architetto che realizzò la trasformazione normanna riproducesse in larga misura la pianta dell'edificio precedente.

Anche se sosteniamo l'ipotesi secondo cui il padiglione della seconda fase avesse un secondo piano, solo l'edificio normanno ha rivelato prove materiali di ciò. Quel che si è conservato ci permette di affermare che nel fronte orientale esisteva una galleria simile a quella del piano inferiore: la prova è rappresentata dai resti di due grandi archi posizionati simmetricamente sulle facciate nord e sud, articolati su quest'ultima su due piani e allineati lungo un asse [Fig. 7.17B]. Nella facciata principale, si sono conservate solo le parti iniziali di due archi simmetrici agli estremi [Fig. 7.17A], il che ci permette comunque di proporre una ricostruzione tripartita dove due archi minori fiancheggiano uno centrale più grande, simile alla configurazione della pianta inferiore. Conviene chiarire che nell'architettura normanna si utilizzavano spesso archi ornamentali ciechi, che per l'occasione potevano servire da cornice per finestre di dimensioni minori, così come si può notare in quello meridionale dove si è conservata la base di una finestra. I resti che abbiamo appena descritto non sono in asse con gli archi del piano inferiore, chiaro indizio della loro appartenenza a due fasi differenti: quelli della pianta inferiore sarebbero di epoca islamica (II fase), quelli del piano superiore apparterrebbero alla ricostruzione normanna (fase III). Il fatto che al piano inferiore non esistano i caratteristici archi normanni, i quali oltre ad incominciare le due piccole finestre accentuano la verticalità dei prospetti, è un altro indizio di questa discontinuità costruttiva.

Le ricerche condotte sul muro che chiude la sala ad ovest sono iniziate nel dicembre del 2020, poco prima della fine della campagna di scavi, il che ha impedito di ottenere dei dati in grado di provare che anche al piano superiore vi fossero le stesse porte trovate al piano inferiore, dalle quali si evince la struttura tripartita. La

presenza di archi nelle facciate meridionale e settentrionale ci obbliga a chiederci se fossero vani praticabili o se, al contrario, si trattasse di elementi decorativi che incorniciavano piccole finestre [Fig. 7.17 B e C]. Allo stato attuale delle ricerche archeologiche non possiamo dare una risposta certa finché non verranno studiati individualmente. Non possiamo escludere l'ipotesi secondo cui gli archi fossero praticabili, dal momento che si tratta di un padiglione (belvedere), quindi con la necessità di aperture panoramiche sia a nord che a sud, tenuto conto che il balcone sul fronte orientale affacciava solo ad est. Ciononostante, crediamo più verosimile una distribuzione tripartita del piano superiore, che riproducesse in larga misura quella del piano terra: lo spazio meridionale era occupato dal pianerottolo della scala che partiva dall'ingresso; lo spazio centrale, più ampio, era una sala aperta sul panorama, e quello settentrionale avrebbe potuto ospitare una seconda latrina posizionata esattamente sopra quella al piano terra<sup>(52)</sup>.

Oltre agli archi della sala al piano superiore appena citati, ve ne sono altri due sulla facciata settentrionale, di cui abbiamo solo la parte iniziale ad est, il che rende impossibile definirne l'ampiezza. Con le scarse informazioni in nostro possesso, abbiamo fatto una proposta di ricostruzione, con la certezza che fossero almeno tre. Dato che conosciamo solo la larghezza del più orientale, abbiamo optato per una composizione tripartita e simmetrica, nella quale l'arco centrale è di maggiori dimensioni. Ad eccezione dell'arco orientale, la posizione degli altri non aveva nulla a che vedere con l'organizzazione degli spazi interni, che in questi casi corrispondono alla galleria e al disimpegno. Sostenere che questa disarmonia tra gli archi della facciata e gli spazi interni sia dovuta al fatto che i primi sono meramente decorativi non convince, in quanto il risultato è una soluzione disequilibrata, difficile da spiegare per il vuoto che si genera all'estremo occidentale di questa facciata.

Siamo convinti che alla sommità delle facciate vi fosse una fascia epigrafica simile a quella della Cuba e della Zisa. Questa proposta trova riferimento non solo nelle somiglianze che abbiamo sempre sostenuto ci siano tra questi edifici, ma sulla base del ritrovamento di un frammento di pietra policroma riutilizzato nella realizzazione della chiusura del grande arco centrale della facciata orientale. Sebbene non sia stato possibile effettuare alcuna lettura, a causa delle ridotte dimensioni, sembra che si tratti di due lettere in calligrafia araba corsiva.

Continuando con gli aspetti ornamentali, è opportuno rilevare che sul fronte orientale, rimuovendo parte del muro a scarpa cinquecentesco addossato all'arco settentrionale, abbiamo riscontrato uno strato fine, di colore chiaro, in uno stato di conservazione abbastanza buono che, oltre a regolarizzare la su-

<sup>(52)</sup> Allo stesso modo, la Zisa disponeva di latrine: ne aveva due in ognuno dei tre livelli, posizionate in piccole stanze precedute da un corridoio a gomito, in modo tale che si sovrapponevano agli angoli sud occidentali; allo stesso modo accadeva agli angoli sud orientali. Si veda Elena Pezzini, "Les latrines dans l'architecture domestique et palatiale de Palerme, un marqueur social?", *Médiévalles*, 70 (2016), 178-182.

perficie dei conci, ne colmava le fessure e nascondeva le integrazioni con mattoni. Allo stesso modo, abbiamo verificato che tramite una linea di pittura rossa venivano riprodotti i conci, in modo da ottenere una riquadratura più regolare. In attesa dei risultati delle analisi di questi materiali, possiamo avanzare l'ipotesi che si sia tentato di realizzare una bicromia, dove i conci fossero definiti con linee rosse su fondo bianco. Per quanto riguarda la possibile cronologia, l'unica ipotesi che possiamo avanzare è che sia anteriore alla ricostruzione del XVI secolo, e che questo tipo di finiture sia da associare ai secoli in cui l'edificio ha avuto funzione palatina, cioè ai periodi islamico e normanno. Resti molto simili sono apparsi recentemente nel Palazzo Reale di Palermo.

È probabile che la Cuba Soprana in epoca normanna avesse una cupola simile al modello della chiesa della Martorana di Palermo; il suo posizionamento sul vano centrale dell'edificio è ipotetico. Ciò non ostante, vorremmo spiegare le considerazioni che ci hanno portato a formulare questa ipotesi. Il primo argomento riguarda il toponimo arabo di "Cuba" (*qubba*), che significa cupola anche se, per estensione e nel tempo, ha finito per assumere altri significati come "volta" o "padiglione"<sup>(53)</sup>. Il secondo fa riferimento al fatto che il padiglione originario (I fase) fosse molto simile, per dimensione e forma, alla Piccola Cuba<sup>(54)</sup> – ricostruzione normanna di una preesistente struttura musulmana rinvenuta negli scavi – la cui cupola attuale potrebbe riprodurre quella precedente e giustificare l'ipotesi avanzata per la Cuba Soprana. Il terzo argomento è che questa soluzione si addice ad un padiglione in cui la verticalità viene esaltata per trasformarlo in un belvedere e in un riferimento paesaggistico. Il quarto fa riferimento ad un'incisione del 1580 in cui la Zisa appare con tre cupole disposte simmetricamente e ben integrate nella composizione della facciata<sup>(55)</sup>. Il quinto riguarda il fatto che un padiglione-belvedere, aperto in tutti i suoi lati, non avrebbe avuto necessità di un cortile centrale scoperto.

<sup>(53)</sup> Quanto espresso si può verificare in dizionari come quelli di Pedro de Alcalá, Dozy, Lane, Kazimirski o Corriente.

<sup>(54)</sup> Gli studi condotti sulla Piccola Cuba saranno oggetto di una pubblicazione successiva, che in questa sede non è stato possibile illustrare per motivi redazionali.

<sup>(55)</sup> L'incisione è opera di Orazio Maiocco e l'incisore è Natale Bonifazio. Salvo Di Matteo, *Iconografia storica della provincia di Palermo. Mappe e vedute dal Cinquecento all'Ottocento* (Palermo, Provincia Regionale di Palermo, Assessorato ai beni e alle attività culturali, 1992), 76-77.

## REFERENZE BIBLIOGRAFICHE

Álvarez Frank Joseph, *The renaissance nymphaeum: its origins and its development in Rome and vicinity*, Ph.D. Columbia University 1981, (Ann Arbor, University Microfilms International, 1983)

Anibarro Rodríguez, Miguel Angel, *Otra arquitectura. La composición del jardín clásico*, vol. 2, tesi di dottorato, (Madrid, E.T.S. Arquitectura UPM, 1998)

Basile Nino, *Palermo felicissima: divagazioni d'arte e di storia*, vol. 2, (Palermo, A. Trimarchi, 1932)

Bellanca Lina, "Villa Napoli", in Maria Elena Volpes, Maria Carmela Ferracane (a cura di), *Strada facendo: i luoghi, il giardino, le carrozze*, catalogo della mostra, Palermo, Villa Napoli, 5 gennaio-20 febbraio 2005 (Palermo, Regione siciliana, Assessorato dei beni culturali ed ambientali e della pubblica istruzione, Dipartimento beni culturali ed ambientali ed educazione permanente, 2004), 13-15

Bresc Henri, "Les jardins royaux de Palerme", *Mélanges de l'Ecole*



- française de Rome. *Moyen-Age, Temps modernes*, 106, 1 (1994), 239-258
- Catalano Raimondo, Avellone Giuseppe, Basilone Luca, Contino Antonio, Agate Mauro, *Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:50.000. Foglio 595 Palermo* (Palermo, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, 2013)
- Cavallaro Nadia, "I saggi di scavo", *La restituzione della memoria: dalla Cuba Soprana alla Villa Napoli: Mostra a cantiere aperto*, catalogo della mostra, Palermo, Capella della Villa Napoli, 3 dicembre 1997-6 gennaio 1998 (Regione siciliana, Assessorato dei Beni Culturali, Ambientali e della Pubblica Istruzione, 1997), 47-55
- Creswell Keppel Archibald Cameron, *The Muslim Architecture of Egypt. Ikhshids and Fatimids*, 1 (Oxford, Clarendon Press, 1952)
- Di Matteo Salvo, *Iconografia storica della provincia di Palermo. Mappe e vedute dal Cinquecento all'Ottocento* (Palermo, Provincia regionale di Palermo. Assessorato ai beni e alle attività culturali, 1992)
- Ercoli Laura, Rizzo Giovanni, "The 'Fossa della Garofala' in Palermo": a geological site rich in cultural heritage", *Geografia fisica e dinamica Quaternaria*, 31 (2008), 139-148
- García Expiración, Esteban Hernández, Jacinto (a cura di), *Huertas del Generalife. Paisajes agrícolas de Al-Andalus...en busca de la autenticidad* (Granada, Universidad de Granada, Patronato de la Alhambra y Generalife, 2015)
- Gaufrey-Demombynes Maurice, *Mahoma*, trad. in spagnolo a cura di Pedro López Barja de Quiroga (Madrid, Akal, 1990)
- Grimal Pierre, *Les jardins romains* (Paris, Presses Universitaires de France, 1969)
- León Muñoz Alberto, "Técnicas constructivas mixtas en piedra en la Córdoba omeya", *Arqueología de la Arquitectura*, 15 (2018), 1-30
- Mandalà Giuseppe, "La Conca d'Oro di Palermo: storia di un toponimo", *Medioevo romanzo*, 1, 41 (2017), 132-163
- Gaetani Francesco Maria Emanuele marchese di Villabianca, "Il Palermo d'oggi", in *Biblioteca storica e letteraria di Sicilia*, serie 2, vol. 2, a cura di Gioacchino Di Marzo (Palermo, Arnaldo Forni Editore, 1874)
- Maurici Ferdinando, *Palermo Araba. Una sintesi dell'evoluzione urbanistica (831-1072)* (Palermo, Edizioni d'arte Kalós, 2015), 77-78
- Meier Hans-Rudolf, *Die Normannischen Königspaläste in Palermo: Studien Zur Hochmittelalterlichen Residenzbaukunst* (Worms, Wernersche Verlagsgesellschaft, 1994)
- Navarro Julio, Garrido Fidel, Almela, Íñigo, "The Agdal of Marrakesh (12<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> Centuries): An Agricultural Space for Caliphs and Sultans. Part I: History", *Muqarnas*, 34 (2017), 23-42
- Navarro Julio, Garrido Fidel, Almela, Íñigo, "The Agdal of Marrakesh (12<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> Centuries): An Agricultural Space for Caliphs and Sultans. Part II: Hydraulics, Architecture and Agriculture", *Muqarnas*, 35 (2018), 1-64
- Navarro Julio, Garrido Fidel, Torres Jose Manuel, Triki Hadid, "Agua, arquitectura y poder en una capital del Islam: la finca real del Agdal de Marrakech (ss. XII-XX)", *Arqueología de la Arquitectura*, 10 (gennaio-dicembre 2013), 7, fig. 4
- Navarro Julio, Garrido Fidel, "El paisaje periurbano de Marrakech: la Menara y otras fincas de recreo (siglos XII-XX)", in *Almunias. Las fincas de las élites en el Occidente islámico: poder, solaz y producción*, a cura di Julio Navarro, Carmen Trillo (Granada, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Patronato de la Alhambra y Generalife, Universidad de Sevilla, Universidad de Córdoba, Universidad de Granada, 2018), 195-284
- Navarro Julio, Jiménez Pedro, "El Castillejo de Monteagudo: Qasr ibn Sa'd", in *Casas y palacios de Al-Andalus (Siglos XII y XIII)*, a cura di Julio Navarro (Barcelona, Granada, Lunwerg, El Legado Andalusi, 1995), 63-104
- Navarro Julio, Jiménez Pedro, "El Alcázar Menor de Murcia en el siglo XIII. Reconstrucción de una finca palatina andalusí", in Jean Passini, Ricardo Izquierdo Benito (a cura di), *La ciudad medieval: de la casa principal al palacio urbano*, actas del congreso, Toledo, marzo 2009 (Toledo, Consejería de Educación, Ciencia y Cultura, 2011), 145-188
- Neuberger Norman, *The architecture of fountains and nymphaea in Ancient Italy* (New York, New York University, 1960)
- Petrucchi Attilio, "The islamic garden: genesis, forms and distribution", in Philip Jodidio (a cura di), *A sustainable future. Urban parks and gardens* (Munich, London, New York, Prestel, 2022), 15-35
- Todaro Pietro, "La riscoperta delle sorgenti di Danisinni", *Per Salvare Palermo*, 49 (gennaio-aprile 2018), 12-15
- Todaro Pietro, "Il Territorio di Palermo", in Rosario La Duca (a cura di), *Storia di Palermo vol. 1*, (Palermo, L'Epos Società Editrice Sas, 2000), 17-35
- Todaro Pietro, *Sorgenti e manufatti d'acqua nella Piana di Palermo e nella città medievale, convegno Living Lab Darch. L'architettura normanna a Palermo e la città contemporanea* (Universidad de Palermo, iHeritage: ICT Mediterranean platform for Unesco cultural heritage, 2021)
- Torregrossa Teresa, "Vicende costruttive e caratteri figurati", in *La restituzione della memoria: dalla Cuba Soprana alla Villa Napoli: Mostra a cantiere aperto*, catalogo della mostra, Palermo, Cappella della Villa Napoli, 3 dicembre 1997-6 gennaio 1998 (Palermo, Regione siciliana, Assessorato dei beni culturali ed ambientali e della pubblica istruzione, 1997), 97-125



