


Politecnico di Milano
Facoltà di Architettura Civile,
Milano Bovisa
Corso di Laurea magistrale in Architettura

**Progetti per l'area-storico archeologica di Abuqir
Il Forte Kosa Pasha e il mercato**

Volume II

Relatore:	Angelo Torricelli	
Correlatore:	Luisa Ferro	
Tesi di laurea di:	Manuela Antonini	735865
	Ilaria Borghi	735863
	Chiara Corsini	735864
	Laura Merrone	735869

a.a. 2009/10



Gli strati sui cui ha progressivamente preso forma l'epoca contemporanea costituiscono una solida base di informazioni ed ispirazione alla quale il progetto di architettura può attingere nel suo approntarsi. Le forme, i principi ai quali rifarsi non devono essere creati da nuovo ma bensì riscoperti ed estratti dall'oblio in cui sono piombati. È così che la finalità del progetto diventa quindi quella di indagare la storia alla ricerca delle matrici che non possono essere cancellate, per rielaborarle e dargli nuova vita.

In quest'ottica si inserisce l'idea di riqualificazione della baia di Abuqir della quale fanno parte i progetti del museo archeologico all'interno del forte el Sab-Kosa Pasha e del mercato adiacente il villaggio sorto sul sedime dell'antico foubourg. Nato dall'esigenza di valorizzare un'area dal carattere prettamente archeologico e paesaggistico, il progetto mira ad enfatizzare un patrimonio fortemente a rischio, mettendo in evidenza i suoi stretti legami con la storia passata.

La decisione di allestire un museo archeologico si inserisce sulla scorta di un progetto più ampio di valorizzazione dei reperti archeologici, dovuto alla presenza della missione archeologica italiana CMAIA, nella penisola di Abuqir ed in particolare sull'isola di Nelson. Recentemente, grazie a dei ritrovamenti subacquei, sono stati riportati alla luce molti reperti di età faraonica e tolemaica che troveranno sede all'interno del museo.

Il percorso è studiato come parte di una passeggiata archeologica che da Alessandria porta ad Abuqir. Giunti alla stazione ferroviaria è possibile proseguire a piedi verso la prima tappa nella penisola, il museo archeologico del forte. Un percorso pedonale, segnalato da una pavimentazione, costeggia sul lato destro il foubourg, conducendo al fortino. Lungo il tragitto, filari di palme, e piccole piazze alberate permettono la sosta, segnalando anche le strade principali, mediante le quali è possibile accedere al villaggio.

1	IL LUOGO DEL PROGETTO	13
1.1	La rada di Abuqir	13
1.1	Il forte el Sab-Kosa Pasha	16
1.2	La campagna d’Egitto: cronologia	24
1.3	Diario di Napoleone_ Campagnes d’Egypte et de Syrie	29
1.4	Il contributo di Pascal Coste	32
1.5	L’architettura militare francese	36
	Analisi comparata:	
	Taranto	37
	Porto Ferraiio	40
2	EVOCAZIONI E FRAMMENTI DEL PASSATO	43
2.1	La rievocazione delle stratificazioni	43
	I culti sacri	44
	Iside e Osiride, il mito raccontato da Plutarco	44
	Serapide	48
	Eracle	51
2.2	Il tempio egizio	54
2.3	Simbologia del tempio	57

3	L'INTENTO PROGETTUALE	61
3.1	Il forte Kosa Pasha	64
	Gli elementi progettuali: il muro	66
	Il percorso museale	66
	L'edificio poligonale	68
	L'ingresso: il muro e la torre	71
	La grande galleria	74
	La foresta di pietra e il giardino dei colossi	76
	Traguardare l'orizzonte	78
	I materiali	80
	Sistemi costruttivi	80
3.2	Il mercato	84
	Il mercato arabo	84
	Lo sviluppo progettuale	85
	Tecnologia e tradizione: il malqaf	90
	Il controllo della radiazione solare: la Mashrabiya	92
4.	ARCHEOLOGIA E ARCHITETTURA	95
4.1	La conservazione delle preesistenze	96
	INDICE IMMAGINI	7
	INDICE TAVOLE	11
	BIBLIOGRAFIA	103

1-Sistema di fortificazioni nella rada di Abuqir	15
2-Forte el Sab-Kosa Pasha	17
3-Carta di Alessandria e dintorni 1799	19
4-Plan de la Bataille d'Abou-qyr gagnée par Bonaparte le 7 Thermidor de l'an VII D. Vivant Denon, 1799	19
5-6-Abukir Bay-western portion A. L. Mansell, 1857	21
7-Canopus Menothis Aboukir Z. Faivre 1917	21
8-Penisola di Abukir E. Breccia, 1925	23
9-MGR 6 O. Toussoun, 1925	23
10-Battaglia di Abukir L. F. Lejeune, A.A. morel, P.N. Bergeret, 1799	27
11-12-Progetti di ristrutturazione dei fortini nella rada d'Abuqir P. Coste, 1822	35
13-Piano generale della rada d'Abuqir P. Coste, 1822	35
14-Progetto di fortificazione della rada di Taranto J. P. Michel, 1803	39

15-Progetto del forte Laclos nell'isola di San Paolo nella rada di Taranto J. P. Michel, 1803	39
16-Schizzo progettuale a matita nera del sistema ABC su una pianta di Porto Ferraio Napoleone, 1810	41
17-Piano di massima del campo trincerato di Portoferraio con le opere distaccate sia esistenti che di progetto F.L.J. Garin, 1812	41
18-Pianta di Portoferraio e opere distaccate del campo trincerato, sia esistenti che in progetto Soulhal, 1810	41
19-Il dio Osiride e la dea Iside Cappella di Horo,Tempio di Seti I	45
20- The Alexandrian Serapis W. Goeree, 1700	49
21-Khonsu Tempio di Khonsu, Sala della barca, Karnak	54
22-Pianta del tempio centrale di Amon-Ra Karnak	55
23-Primo portale, vista generale da Sud Tempio di Amon, Karnak	59
24-Grande sala ipostila, navata centrale vista da Est Tempio di Amon, Karnak	59
25-Porta d'ingresso di una delle cappelle del Sud Tempio di Amon, Karnak	59

26-Portale del tempio di Khonsu Karnak	59
27-Schema dei flussi d'aria all'interno del malqaf nel progetto del mercato	91
28- Sezione del malqaf con segnata la ventilazione generata dai flussi del vento Hassan Fathy, casa Sidi Krer, Alessandria	91
29-Mashrabiya Cairo	93
30-Disegno della casa d'Ybrahim Kikheyd el Sennary da Description de l'Egypte	93
31-Analisi stratigrafica	97
32- 33- 34-35-Immagini del forte Kosa Pasha Ingresso, vista laterale dell'edificio d'entrata, caponiera angolare, particolare della copertura	99
36-37-38-39-Immagini del forte Kosa Pasha Particolari dell'interno	101

INDICE TAVOLE

TAV 5 - Passeggiata archeologica di Abuqir: piani volumetrico	63
TAV 6 - Evocazioni dalla rada	65
TAV 7 - Planivolumetrico e prospetto frontale	67
TAV 8 - L'ingresso al forte	69
TAV 9 - Percorso museale	73
TAV 10 - Allestimento museale	75
TAV 11 - Allestimento museale	79
TAV 12 - La piazza del foubourg	87
TAV 13 - Il mercato	89

1 IL LUOGO DEL PROGETTO

1.1 La rada di Abuqir

La baia di Abuqir è caratterizzata da una forma triangolare e dalla presenza di tre alture principali, ognuna delle quali è dominata da un forte militare, e da un quarto forte, mamelucco, fatto costruire dal sultano Kaitbay nel 1460, a picco sul mare. Il forte mamelucco, chiamato, a seconda degli autori che ne parlano, "castello o forte di Abuqir", "forte Kaitbay", "forte el- Bourg", è posizionato sulla sommità della cosiddetta "collina del Visir", punto strategico per il controllo dell'intera rada. Dall'altura del Visir, verso sud, vi è un faraglione chiamato "collina delle cisterne", situata pressappoco alla stessa distanza dal Forte e dall'imboccatura del Lago Maddyeh; essa domina tutta la spiaggia dal lato dell'interno della rada. Al di sotto dell'altura sono celati antichi resti tolemaici della città di Menouthis,

mentre sulla sommità si trova il forte Ramleh.

Verso sud-ovest, all'interno di un'area militare attualmente recintata, si trovano altre rovine antiche e una collina, chiamata "montagna dello sceicco", che domina il mare e culmina con il forte Tawfiq.

Il forte el Sab-Kosa Pasha, riconducibile ad una ridotta¹ più che ad un vero e proprio forte, è situato sull'altura in prossimità del forte mamelucco e si presume che fosse in collegamento con lo stesso attraverso un percorso in trincea, di cui oggi non rimane più traccia.

La costruzione fa parte di un sistema di fortificazioni, che comprende anche i due bastioni costruiti sulle altre due colline presenti nella rada. Di probabile matrice francese, le tre piazzeforti sono affiancate in modo da formare un triangolo visivo quasi perfetto, ma la loro costruzione non è riconducibile agli ingegneri di Napoleone; risulta, infatti, più probabile che i forti, così come si vedono oggi, siano stati ultimati in un periodo successivo la campagna francese, presumibilmente sotto il vice-re Muhammad Ali. Tra l'altura del Visir e la collina delle cisterne è situato un villaggio, detto foubourg di Abuqir.

Seguendo la costa verso sud-est, è possibile notare i resti di quelle che erano, al tempo di Muhammad Ali², torrette telegrafiche, fatte costruire per collegare la città di Alessandria con Il Cairo.

14 Progetti per l'area storica archeologica di Abuqir

1_ Opera chiusa, a tracciato quadrangolare o poligonale, talvolta con i suoi propri bastioni, all'interno o all'esterno di un'opera maggiore.

2_ Quando Napoleone spinse in mare i turchi ad Abuqir, tra i fuggitivi c'era Muhammad Ali (1769- 1849), il fondatore dell'ultima casa regnante egiziana. Nato in Macedonia, ricoparve in Egitto nel 1801, ancora sconosciuto, combattè contro Abercrombie. Riuscì a creare un regno paragonabile a quello tolemaico per estensione, con Alessandria come centro e capitale virtuale. Gli inglesi si allearono con la Siria e costrinsero Muhammad Ali a confinarsi in Egitto, nel quale era re in tutto tranne che nel nome. Affascinato dalla cultura europea, Muhammad Ali chiamò esperti di ogni materia a lavorare per lui, creando, di fatto, la città moderna.



**1- Sistema di fortificazioni
nella rada di Abuqir**

1.2 Il forte el Sab-Kosa Pasha

Il forte el Sab-Kosa Pasha, di forma pentagonale irregolare, i cui lati più lunghi misurano circa cento metri, è composto da un fossato largo circa dodici metri e profondo sei ed un edificio poligonale posto ad ingresso del forte, anch'esso situato al livello ribassato e probabilmente successivo alla costruzione del bastione.

All'interno del fossato, in corrispondenza di due angoli, sono poste due caponiere, elementi nei quali si posizionava parte dell'artiglieria per impedire al nemico la traversata del fossato stesso.

L'altezza della collina sulla quale si trova il forte è di circa quattordici metri ma il bastione si erge per soli tre metri oltre l'altura; di fatti la costruzione, probabilmente per rispondere ad esigenze belliche, sembra essere un proseguimento naturale dell'orografia del terreno. L'edificio davanti, al contrario, ha un'altezza totale di circa quattordici metri, otto dei quali fuori terra.

Il forte è raggiungibile attraverso una salita sterrata che, dalla antica via canopica, si sviluppa naturalmente alla sinistra della moschea del villaggio.

La documentazione riguardo la costruzione del forte risulta alquanto lacunosa, infatti non è possibile fissare una data precisa per quanto riguarda la sua realizzazione; è possibile, tuttavia, formulare una cronologia degli avvenimenti attraverso lo studio delle carte e degli scritti prodotti dagli autori che hanno analizzato la baia nel corso dei secoli.



2-Forte el Sab-Kosa Pasha

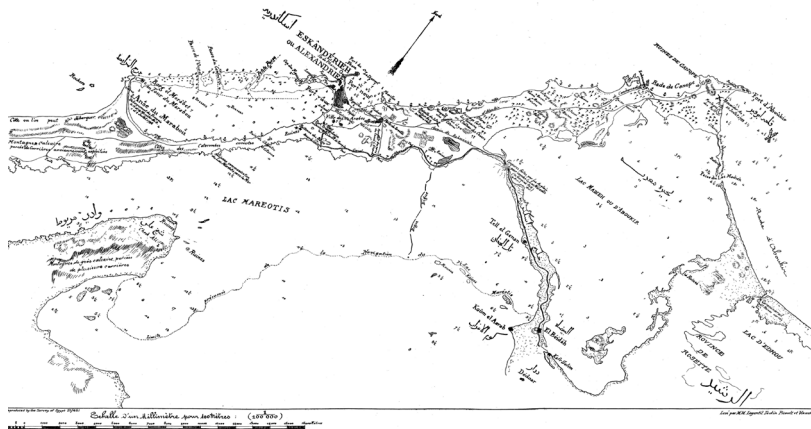
Una prima carta, del 1799, eseguita per volere di Napoleone, riporta, per la prima volta, la presenza di una ridotta militare nel punto di ubicazione attuale del forte; una seconda, eseguita sempre nel 1799 da Vivant Denon, mostra la ridotta, in una forma alquanto imprecisata, circondata da fortificazioni, cosa che sembra testimoniare una delle due battaglie svoltesi ad Abuqir. In questa carta, alla ridotta del forte in questione se ne affiancano altre due, molto probabilmente corrispondenti ai punti in cui, oggi, si trovano gli altri due forti, Tawfiq e Ramleh . Successivamente, una carta redatta da A.L. Mansell³ nel 1857, epoca in cui l'Egitto era in mano a Muhammad Ali, riporta il forte con forma trapezoidale indicando, inoltre, che vi risiedevano ventuno postazioni di artiglieria. Nella stessa è, inoltre, possibile riconoscere gli altri fortini con le relative rovine e alcune delle torrette telegrafiche costruite dall'architetto Pascal Coste⁴.

Una prima indicazione della figura pentagonale viene documentata nel 1918 dal reverendo J. Faivre, nella cartografia allegata a "Canopus, Menouthis, Abuqir". In questa carta sono presenti, con i loro nomi, tutti e tre i fortini dominanti la baia di Abuqir e, naturalmente, il forte mamelucco a picco sul mare.

La forma attuale del forte, così come quella degli altri tre, rappresentata come si mostra oggi, compreso l'edificio che si pone all'ingresso, viene riportata nella cartografia a partire dal 1925, con la documentazione di Annibale Evaristo Breccia e Omar Toussoun.

18 Progetti per l'area storica archeologica di Abuqir

3_ Dominique Vivant Denon ((1747-1825) è stato uno scrittore, incisore, storico dell'arte ed amministratore francese. Membro della spedizione napoleonica in Egitto, nel 1802 pubblicò "Voyage dans la Basse et la Haute Egypte, riportando fedelmente cronache di viaggio e accurati disegni del paesaggio che i francesi si trovarono davanti agli occhi. La pubblicazione dell'opera di Denon, insieme a quella di "Description de L'Egypte", tra il 1809 e il 1829, sancisce la nascita di quell'interesse scientifico chiamato "egittologia" che affascinerà il mondo intero negli anni avvenire fino al giorno d'oggi. Da quel momento, qualunque viaggio in Egitto avrà come scopo la scoperta dell'antico e dei suoi tesori.



3-Carta di Alessandria e dintorni

1799

4-Plan de la Bataille

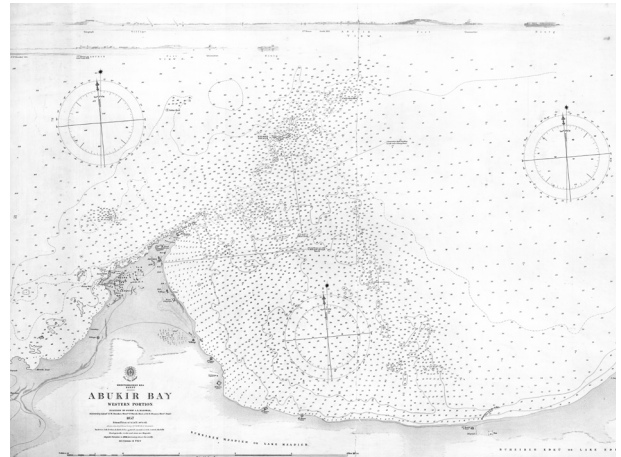
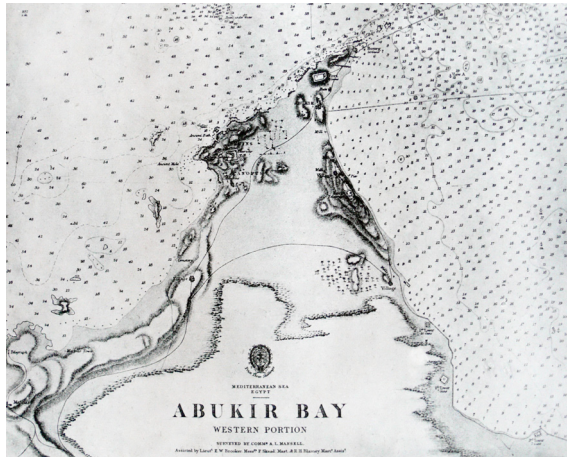
d'Abou-qyr gagnée par Bonaparte le 7

Thermidor de l'an VII

D. Vivant Denon

1799





5-6-Abukir Bay - western portion

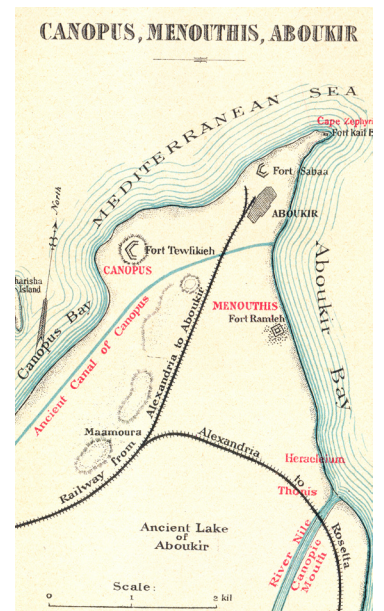
A. L. Mansell

1857

7-Canopus Menouthis Aboukir

Z. Faivre

1917



1.3 La Campagna d'Egitto: cronologia

1798

Tra il 18 e il 19 giugno la flotta francese, comandata da Napoleone, lasciò Malta diretta verso Alessandria. Nel frattempo, l'ammiraglio Horatio Nelson, imboccata la giusta direzione all'inseguimento dei francesi, li superò senza avvistarli. A velocità di navigazione doppia rispetto a quella del convoglio francese, giunse in anticipo ad Alessandria. Incapaci di attendere, riconvertita la rotta verso Creta, gli inglesi lasciarono la città poche ore prima che Napoleone e la sua flotta sbarcassero nel porto.

Il primo luglio, trecento navi sbucarono da occidente per andare ad ancorarsi al largo dell'isola Marabout, a ovest di Alessandria. Per tutta la notte sbarcarono uomini e, prima che fosse trascorso un altro giorno, cinquemila soldati francesi avevano occupato il luogo.

Entrato ad Alessandria, Bonaparte fissò la sua dimora presso la casa del console francese; tra i suoi primi obiettivi vi fu quello di affiggere e diffondere un suo proclama al popolo d'Egitto, nel quale dichiarava di avere come unici nemici da abbattere i mamelucchi. Il proclama spiegava l'ambizioso progetto di quest'impresa: una conquista i cui effetti *sur la civilatation et sur le commerce du monde sont incalculables*: Napoleone mirava ad imporre, in Egitto come nel resto del mondo, sia la Francia politica che la Francia economica.

Lasciato il comando di Alessandria al generale Klèber, Bonaparte decise di puntare sulla velocità di movimento delle truppe per arrivare ad occupare il Cairo.

24 Progetti per l'area storica archeologica di Abuqir

4_ Pascal Coste (1787-1879) fu un architetto francese. Collaborò con il vice -re d'Egitto Muhammad Ali e lo aiutò, con le sue numerose opere civili e militari, a portare Alessandria e i suoi dintorni nell'epoca moderna.

La presenza della flotta britannica nei pressi delle acque egiziane e l'approssimarsi della stagione delle inondazioni del Nilo imponevano una rapida soluzione del conflitto e la necessità di giungere presto a un confronto definitivo con i mamelucchi.

Lo scontro diretto non si fece attendere a lungo; il 21 luglio si svolse la famosa battaglia delle Piramidi, che vide i francesi vincitori. A questo punto, le porte del Cairo erano completamente aperte e Bonaparte non tardò ad impossessarsene.

Il 31 luglio la flotta di Nelson navigò di nuovo verso l'Egitto, trovandosi davanti agli occhi, con grande sorpresa, l'armata francese tranquillamente ormeggiata nella baia di Abuqir.

Era il primo agosto, quando l'esplosione dell'Orient, la nave ammiraglia francese, fu udita fino al Cairo. La battaglia proseguì durante la notte con estrema violenza. Ebbe termine così, al prezzo di 3200 tra morti e feriti e 3000 prigionieri il brevissimo dominio francese sul mediterraneo, mentre la prospettiva della dominazione dell'Egitto acquistava il sapore della prigionia.

Il 21 ottobre 1798 ebbe luogo il primo episodio di ribellione da parte di un gruppo di sceicchi e di emissari dei mamelucchi nei confronti degli occupanti francesi; all'alba, dall'alto dei minareti, l'appello alla guerra santa sostituì quello della preghiera. Bonaparte, che era fuori città in una ricognizione nella vicina isola di Roda, fu richiamato dal rumore dei cannoni. Con il suo rientro e sotto i suoi comandi, la città fu circondata durante la notte dalle truppe incaricate di respingere i beduini e il giorno dopo fu ordinato il bombardamento della grande moschea. Verso sera, i capi degli insorti si arresero e riuscirono ad ottenere la sospensione del fuoco. Non finì qui, Napoleone ordinò al generale Desaix e alla sua divisione il compito di

inseguire il capo dei mamelucchi, con un duplice scopo: sconfiggere definitivamente il nemico e, contemporaneamente, conquistare e pacificare l'Alto Egitto sotto il dominio francese.

1799

Il 2 febbraio i francesi giunsero ad Assuan; a quel punto tutto l'Egitto era ormai sotto il controllo francese. I mamelucchi, tuttavia, non erano ancora completamente distrutti, in molte città, infatti, si manifestarono numerose ribellioni, alle quali il generale Desaix resistette a fatica.

Il compito di completare la conquista dell'Alto Egitto venne affidato al generale Belliard. Il 19 maggio 1799 egli occupò il porto di Cosseir, sul mar Rosso, tagliando così l'ultimo collegamento del capo dei mamelucchi con gli alleati Arabi.

Contemporaneamente la Turchia si mosse contro i francesi; un suo contingente sbarcò ad Abuqir e il 25 luglio ci fu la seconda battaglia, questa volta terrestre, svoltasi nella baia. Napoleone ebbe successo ma la batosta subita nella prima battaglia aveva lasciato il segno e Bonaparte capì che avrebbe dovuto indirizzare i suoi progetti anche verso altre direzioni.

Affermata la presenza francese in Egitto, dopo aver saldato la rivolta del Cairo, Bonaparte pensò che fosse venuto il momento di uscire da quella condizione di immobilismo politico e militare alla quale era stato costretto in seguito alla distruzione della sua flotta da parte degli inglesi.

Dopo alcune esplorazioni condotte a Suez sulle rive del Mar Rosso, Napoleone decise di lanciarsi in una spedizione verso la Palestina e la Siria.

10-Battaglia di Abuqir
L. F. Lejeune, A.A. Morel,
P.N. Bergeret
1799



I terribili assedi di San Giovanni d'Acri riportarono Bonaparte e i suoi soldati alla crudeltà di un'impresa senza gloria. I ripetuti assalti alle mura della città rivelarono l'insufficienza dell'artiglieria francese e sancirono la disfatta del sogno orientale di Napoleone.

Il 22 agosto Bonaparte si imbarcò per la Francia, lasciando il comando al generale Klèber.

1800

Klèber riuscì a riconquistare Il Cairo in febbraio, ma a giugno il generale venne assassinato. Gli succedette il generale Menou.

1801

Con lo sbarco della flotta inglese comandata da Abercromby il dominio francese in Egitto venne definitivamente neutralizzato. Il 21 marzo Menou fu sconfitto a Canopo mentre Belliard capitolò dopo un assedio al Cairo.

Gli inglesi non erano interessati al dominio dell'Egitto; una volta sconfitti i nemici francesi, infatti, lasciarono il paese nelle mani degli alleati turchi.

Il 20 settembre il corpo di spedizione francese si reimbarcò, lasciando l'Egitto e tutte le speranze che vi erano state riposte.

Di seguito sono riportate le documentazioni che testimoniano la presenza delle fortificazioni nella rada di Abuqir.

1.4 Diario di Napoleone *Campagnes d'Egypte et de Syrie.*

Quando Napoleone arrivò in Egitto rilevò che Alessandria ed Abuqir erano i soli luoghi in cui era fisicamente possibile effettuare uno sbarco. Alessandria era il solo punto in cui si potesse essere al sicuro contro i venti di nord-est e contro gli eventuali attacchi di una forza superiore.

La città, tuttavia, non aveva nessuna rada: quella di Abuqir, la quale, secondo i rilievi napoleonici si situava a 11.000⁵ braccia da Alessandria, assumeva questo ruolo al suo posto. Essa aveva una rada interna immensa, dotata di tutti i vantaggi di un vero e proprio porto e capace di contenere le truppe più numerose.

La rada di Abuqir non era praticabile durante l'inverno, ma poteva offrire rifugio ai bastimenti di guerra durante l'estate.

La foce del Nilo si trovava a quattro miglia dalla terraferma ed era la parte più pericolosa del fiume, a causa della poca profondità delle acque. Tuttavia, a circa quattordici leghe⁶ dalla bocca del lago Maddieh si trovava l'imbocco del principale braccio del Nilo, punto in cui le navi potevano stanziare al sicuro. All'arrivo di Napoleone, il lago esisteva da circa sessant'anni ma, per sfruttare meglio le potenzialità della rada, Bonaparte decise di chiuderne definitivamente la bocca.

Nel 1801 gli inglesi fecero saltare la diga costruita dai francesi, riformando il lago. In due mesi le acque del mare ricoprirono nuovamente il sito. Le acque avevano una tale estensione che Alessandria e Abuqir formavano una penisola di 36.000 braccia di lunghezza.

5_ Un braccio: 1,83 metri.

6_ Una lega: tra i 4 e i 6 chilometri.

Il lago venne di nuovo prosciugato nel 1803 ma, nel 1807, sempre ad opera degli inglesi, esso venne ricostituito una seconda volta.

Napoleone fece redigere al suo ingegnere Chabrol, un accurato progetto per un canale navigabile tutto l'anno con ogni tipo di carico. Chabrol predispose la divisione del canale in tre parti: la prima entrava nel lago Maaddieh e garantiva uno sbocco e una via comunicazione con la rada di Abuqir; la seconda entrava nel lago Mareotide; la terza costituiva un acquedotto per trasportare le acque attraverso il Mareotide.

Si trattava del più grande ed importante lavoro idrico di tutto l'Egitto, sia dal punto di vista commerciale, sia da quello militare; l'obiettivo dell'amministrazione fu quello di far passare per Alessandria il più grosso braccio del Nilo, in modo da fertilizzare l'intero territorio e restituire l'antica importanza al suo porto.

La penisola di Aboukir è compresa tra il mare e il lago Maaddieh, la costa del mare si estende per 8.000 braccia; quella del lago, dal forte di Aboukir al ponte del canale sul Nilo, 9.000 braccia. Questa penisola ha la forma di un triangolo; l'angolo sul quale si erge il forte Aboukir è acuto, sabbioso e ricoperto di palme, al centro c'è un pozzo di acqua dolce molto abbondante e, scavando vicino alla riva del mare, è frequente trovare dell'acqua potabile.

Tra Alessandria ed Aboukir esiste una piccola ansa in cui è possibile far approdare le navi. La spiaggia è soggetta ai venti di nord-ovest.

La penisola, inoltre, presenta un gran numero di alte dune, il forte di Aboukir copre l'interno della rada e il punto di ancoraggio delle navi, è circondato da scogliere che

rendono molto arduo lo sbarco delle truppe. A 500 braccia, lungo il prolungamento della costa, è situata un'isola i cui cannoni possono proteggere il punto di ancoraggio dai nemici.

Verso la costa, a circa 500 braccia dal forte, verso Alessandria, si trova un bel villaggio e delle grosse case che portano il nome di Foubourg d 'Aboukir.

700 braccia più a sud, si trova una grande scogliera chiamata "il tumulto di cisterne", situata a metà tra il forte e la foce del lago Maaddieh; essa domina tutta la spiaggia lungo la costa interna della rada.

800 braccia verso sud-ovest, si staglia una seconda scogliera, chiamata "la montagna dello Sceicco", che domina la costa alta del mare.

Queste tre alture formano un triangolo, al centro si nota una pianura cosparsa di palme.

Napoleone Bonaparte, "Campagnes d'Egypte et de Syrie", pp.263-264

Nel febbraio 1799, prima di partire per la Siria, il generale francese Du Falga aveva ordinato al comandante Crétin, direttore del genio ad Alessandria, di radere al suolo il foubourg per scoprire le strade verso il fortino. Ma il generale della brigata Marmont, che comandava la provincia, approfittando del momento in cui il quartier generale era lontano, sospese l'esecuzione di quest'ordine, con il pretesto che le case del faubourg sarebbero potute servire come stanziamento delle truppe. Decise di sopperire a quel comando ordinando al colonnello di costruire una ridotta di terra su una delle alture, tra il villaggio e il faubourg, che potesse dominarli entrambi.

Durante la battaglia di Abuqir del 1799, Mustafà Pacha, comandante dell'armata turca, aveva attraccato la baia senza difficoltà, si era accampato sul "tumulo delle cisterne" e sulla "montagna dello Sceicco", attaccando la nuova ridotta.

A proposito della battaglia, Napoleone scrisse:

Ieri, [26 luglio 1799], alle sette del mattino, ci siamo trovati davanti il nemico, che aveva preso posizione a una lega avanti il forte di Aboukir; l'abbiamo attaccato, completamente battuto; abbiamo preso le sue ridotte, tutte le sue trincee, il campo, e annegato da 10 a 12.000 persone nel mare. Abbiamo preso il generale capo, ferito alla mano; si chiama Hussein Seid Moustafa-Pacha; lo porterò al Cairo con me. Abbiamo avuto cento uomini uccisi e quattrocento feriti, tra questi il generale Murat, il generale Fugière, il capo della brigata Crétin, il capo della brigata Morangiès; tra i primi ci sono il capo di brigata Duvivier, l'aiutante generale Leturcq e il mio aiutante per il campo Guibert. Il forte resiste ancora.

Napoléon Bonaparte, Correspondance générale, La campagne d'Egypte et l'avènement 1798-1799, pp.1040-1041

1.5 Il contributo di Pascal Coste

Grazie all'interesse nato dopo la campagna napoleonica, l'Egitto divenne meta per molti tecnici e scienziati francesi avventurosi e dinamici.

Essi aiutarono Muhammad Ali nella costruzione di un sistema economico e sociale moderno; parteciparono alla riforma e alla riorganizzazione dell'esercito, della

salute pubblica, alla messa in opera del sistema scolastico e ai grandi cantieri per i lavori pubblici.

L'architetto Pascal Coste effettuò due viaggi in Egitto: il primo tra il 1817 e il 1822, il secondo tra il 1823 e il 1827; realizzò numerose opere di genio civile e militare, tra le quali polveriere, canali, progetti di città e moschee.

Tra i suoi appunti di viaggio, si possono trovare notizie relative alla baia di Abuqir e allo stato in cui si trovavano le sue fortificazioni.

Il forte di Aboukir era in uno stato di completo degrado, dopo l'evacuazione dell'armata francese; Muhammad Ali pensò di ristabilirlo.

Mi incaricò, nel settembre del 1822, di redigere un progetto di ricostruzione, aggiungendo due ridotte sui punti più elevati della costa, al fine di impedire, in tempo di guerra, lo sbarco dei nemici all'interno della baia.

Pascal Coste, Les Mémoires d'un artiste: notes et souvenirs de voyage. 1817-1877, p.44

Conservando qualche elemento dell'antico forte, la torre polveriera, l'alloggio del comandante, una parte dell'ingresso e del bastione che lo precedeva, Coste volle trasformare una costruzione dalla forma irregolare in un insieme ordinato lungo un asse di simmetria attorno al quale far ruotare tutte le porte importanti.

Il progetto di Pascal Coste presentava un grande bastione semi-circolare armato con nove cannoni e due mortai per battere la rada. Sui fianchi di ritorno i muri erano armati con tre cannoni ciascuno, e i due bastioni triangolari, ai due angoli dei muri, erano anch'essi armati con due cannoni.

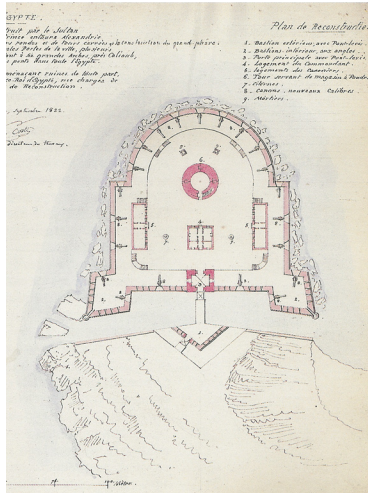
Sul muro del prospetto d'entrata erano posizionati due cannoni, al centro del muro la porta principale era dotata di un ponte levatoio, il forte risultava circondato da un fossato in cui circolava l'acqua del mare. Più avanti era predisposto un bastione con ponte levatoio ed un fossato a secco.

All'interno trovavano posto la polveriera, l'alloggio del comandante e la caserma; le due cisterne originali erano mantenute. Il forte era armato in totale da ventuno cannoni.

Le due ridotte, i cui fuochi si incrociano nella rada, avevano rispettivamente quindici e nove cannoni, con bastioni e fossati costruiti sul fianco.

All'interno del forte come nelle due ridotte, cannoni, mortai, cannoniere, scale e cisterne obbedivano a leggi di simmetria e ordine di figure geometriche semplici, quali rettangoli, cerchi o archi; un'impostazione così evidentemente accademica può portare a dubitare che tali costruzioni obbedissero veramente alle ultime esigenze dell'arte militare.

Verso il 1820 il vice-re ordinò a Coste di progettare venti torri telegrafiche per collegare Alessandria e Il Cairo, realizzate tra 1821 e il 1822. Si trattava di un telegrafo aereo: la trasmissione del messaggio veniva effettuata da torre a torre con l'ausilio di uno specchio posizionato sulla sommità della costruzione, grazie al quale l'osservatore poteva decifrare e rinviare la comunicazione attraverso un codice alfabetico. Questo sistema permetteva a Muhammad Ali di ricevere notizie da Alessandria, a 140 chilometri, in soli quindici minuti. La torre più alta, immediatamente a nord del Cairo, aveva sei piani ed era alta circa ventitre metri. Nell'intento del Pacha e di Coste, questo sistema telegrafico, che accompagnava i

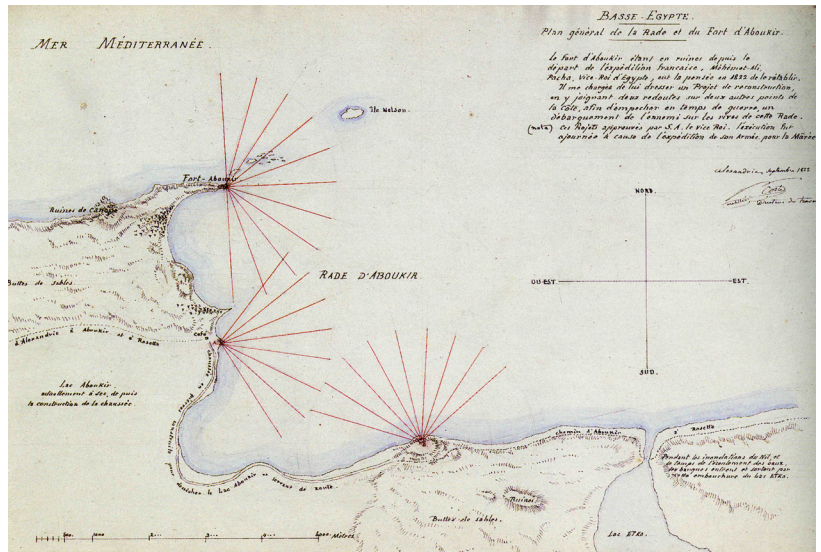
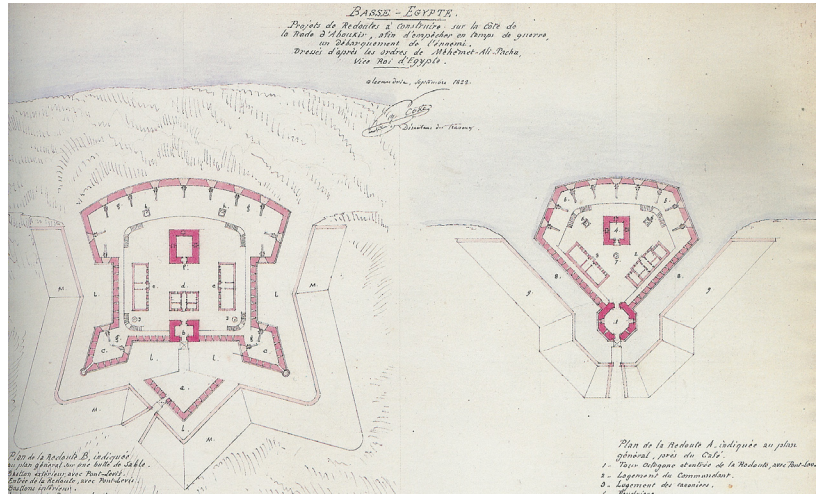


11-12-Progetti di ristrutturazione dei fortini nella rada d'Abuqir

P. Coste
 1822

13- Piano generale della rada d'Abuqir

P. Coste
 1822



viaggiatori nel cammino verso Il Cairo, avrebbe dovuto segnare l'ingresso dell'Egitto nell'epoca moderna.

L'esecuzione dei progetti, approvati dal pacha, venne poi rinviata in seguito alle spese occorse per la spedizione dell'armata araba nella città di Meroe, sulla costa orientale del Nilo, nel 1827.

1.6 L'architettura militare francese. Analisi comparata *Napoleone architetto nelle città della guerra d'Italia*

A partire dal XVII secolo, l'architettura militare era regolata dalla Scuola militare di Francia, diretta da Sebastien Le Prestre, marchese di Vauban⁷.

La sua sterminata attività sotto Luigi XIV, che si concretizzò nella costruzione o nel rifacimento di oltre 160 fortificazioni, ha fatto del suo nome il simbolo dell'architettura militare francese, al punto che la frase "fortificazione alla Vauban" è diventata sinonimo di architettura bastionata.

Le architetture fortificate tesero ad abbassare l'altezza ma aumentare lo spessore della muratura e cominciarono ad essere sagomate in modo che offrissero ai colpi la minor superficie verticale possibile, mediante l'adozione di forme curve e di superfici oblique capaci di deflettere i colpi che le colpissero.

Partendo dal presupposto che il tracciato di una fortificazione dovesse badare ad adattarsi al terreno piuttosto che soddisfare astratte formule geometriche, gli architetti francesi asserivano che l'efficienza della costruzione sarebbe derivata

36 Progetti per l'area storica archeologica di Abuqir

7_ Sebastien Le Prestre, marchese di Vauban (1633-1707) fu maresciallo di Francia sotto Luigi XIV, il primo ufficiale del Genio a raggiungere tale carica ai vertici della gerarchia militare del regno. Partecipò a numerose battaglie e fu al comando di innumerevoli assedi, durante i quali cominciò ad elaborare le teorie riguardo la costruzione di fortificazioni che sarebbero poi diventate la base dell'architettura militare dei secoli avvenire. Il suo nome è legato, in particolare, alla cosiddetta "architettura bastionata", un sistema costruttivo basato sulla presenza del bastione come elemento sostitutivo della torre di collegamento tra le cortine difensive. Esso consiste essenzialmente in un elemento a impianto pentagonale inserito lungo la bisettrice del punto d'incontro di due cortine murarie e realizzato con lo scopo di rafforzare lo spigolo.

della corretta collocazione dei bastioni riguardo al sito naturale in cui si insinuavano e che, solo in un secondo momento, essi sarebbero stati collegati da tratti di mura. In questo modo veniva sacrificata la regolarità della forma geometrica in favore della creazione di uno spazio interno più ampio e funzionale, che accrescesse la naturali possibilità offensive e difensive del sito.

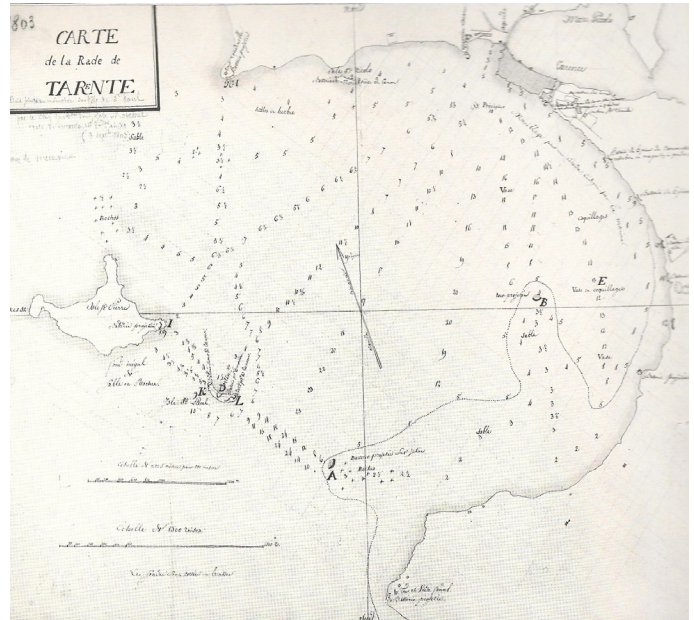
Le opere di fortificazione permanente dell'armata francese avevano soprattutto il ruolo di copertura della mobilitazione delle truppe, per questo ebbe molta fortuna il sistema costruttivo detto "a piazzeforti staccate", basato sulla realizzazione di forti staccati che si difendono a vicenda; se uno dovesse cadere, il complesso difensivo non risulterebbe distrutto ma solo parzialmente colpito, rallentando e scoraggiando l'avanzata del nemico.

Taranto

Nel 1801 Napoleone richiede al suo contrammiraglio un rapporto sullo stato dei porti di Napoli, della Sicilia, di Ancona e Brindisi, con dettagli sui fondali, sulle fortificazioni, sui pregi e i difetti delle rade, particolarmente di Taranto, per valutare se possono trovarvi rifugio venti vascelli da guerra.

Riconosciuta la rada di Taranto come la più strategica, Napoleone ordinò ai suoi generali di tracciare sul terreno le fortificazioni più urgenti e compilare un progetto completo. Tra gli aspetti positivi del sito pugliese c'era la qualità rocciosa del terreno, particolarmente adatto alla costruzione di fortificazioni.

Il progetto prevedeva, secondo alcune delle teorie montalembertiane, la costruzione di alcuni forti distaccati ed autonomi, di cui uno, dalla forma pentagonale e dotato

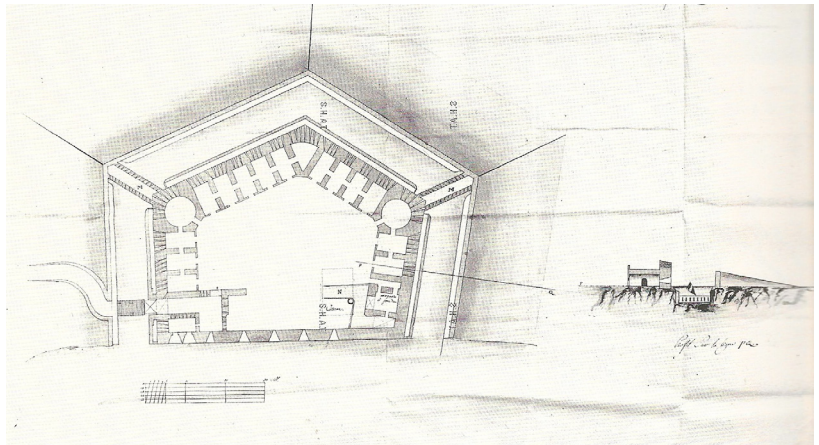


14- Progetto di fortificazione della rada di Taranto

J. P. Michel
1803

15- Progetto del forte Laclos nell'isola di San Paolo nella rada di Taranto

J. P. Michel
1803



di caponiere agli angoli, sull'isola di San Paolo.

La struttura, che si estende per circa 6.000 metri quadri, rivestì il ruolo di strumento determinante per la difesa di Taranto, quando l'Imperatore decise di farne il suo avamposto nel Mar Mediterraneo.

La rilevanza, soprattutto geografica, del forte Laclós è documentata dallo stesso Napoleone il quale, durante il suo esilio a Sant'Elena, scrisse:

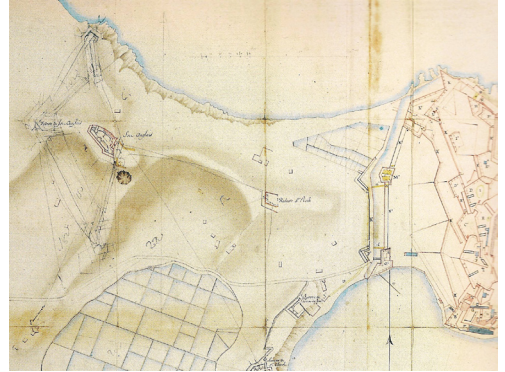
Tarente est merveilleusement située pour dominer la Sicile, la Grèce, le Levant et les cotes d'Egypte et de Syrie. Il a été fait, sous l'Empire, des projets pour les fortifications de terre et les établissements maritimes. Les plus grandes flottes y sont à l'abri des vents et de toute attaque d'un ennemi supérieur.

Napoleone, Correspondance-a, XXIX, in Napoleone architetto nelle città della guerra in Italia, p.178

Porto Ferraiolo (isola d'Elba)

Portoferraio, nell'isola d'Elba, costituiva una piazzaforte di notevole interesse per la struttura d'insieme che lega la città alle fortificazioni e alla rada, spaziosa e dal buon fondale, che può contenere una squadra navale. I Francesi entrarono per la prima volta a Portoferraio nel 1799 e riconobbero immediatamente la sua importanza strategica, soprattutto per la sua posizione tra la Corsica e il continente.

Lo stesso Napoleone, scrivendo "Note sur Porto-ferrayo" imprime una svolta progettuale programmando l'esecuzione di polveriere, sale d'artificio e di riparazione degli affusti d'artiglieria, forni, magazzini, ospedali militari e, soprattutto, prefigurando il disegno di un sistema di opere distaccate.



**16- Schizzo progettuale a matita
nera del sistema ABC su una
pianta di Portoferraio**

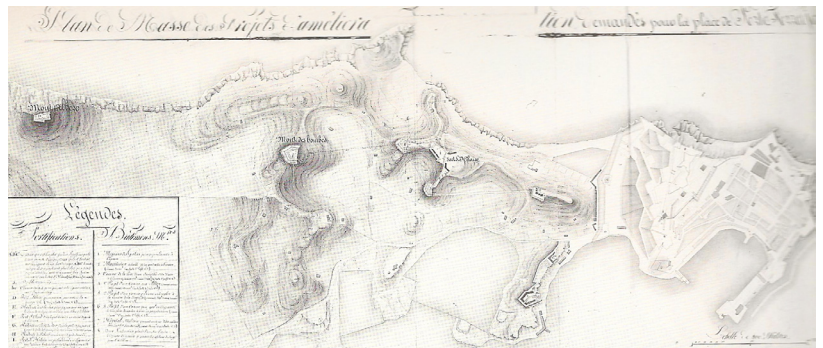
Napoleone
1810

**17- Piano di massima del campo
trincerato di Portoferraio
con le opere distaccate sia
esistenti che di progetto**

F.L.J. Garin
1812

**18- Pianta di Portoferraio e opere
distaccate del campo trincerato,
sia esistenti che in progetto**

Soulhal
1810



Porto-Ferrayo est un poste très important. Les travaux qu'on faits ont amélioré sa position; mais il est temps d'avoir un système plus raisonnable, auquel on travaillera successivement pour lui donner le degré de force convenable.

(Napoleone, Correspondance générale, in Napoleone architetto nelle città della guerra in Italia, p.195)

I lavori intrapresi da Napoleone erano tesi a costruire un sistema di triangolazione delle fortificazioni, in modo che, da un lato, i bastioni si proteggessero a vicenda e che, dall'altro, se anche uno fosse caduto in mano del nemico, gli altri avrebbero costituito ancora un enorme pericolo.

Tra le numerose opere condotte su tutta la rada, sempre nell'ottica generale basata sulla costruzione di opere distaccate, ci fu la riqualificazione di una fortezza pentagonale, quella di Longone, situata sulla sommità del promontorio di Porto Azzurro, originaria del XVII secolo. L'irregolarità geometrica era imposta dalla conformazione del promontorio e dalla necessità di protezione sia dalla parte del mare che da quella di terra. I fronti laterali del pentagono convergono sulla linea capitale per cooperare con il fronte di terra.

2 EVOCAZIONI E FRAMMENTI DEL PASSATO

2.1 La rievocazione delle stratificazioni

Per mezzo dei riti l'uomo può passare senza alcun pericolo dalla comune durata temporale al tempo sacro. Il tempo sacro è reversibile per natura, è un tempo mitico primordiale, divenuto presente. Ogni creazione, ogni esistenza ha inizio nel tempo. Perciò ogni creazione è stata immaginata dall'inizio dei tempi. Ecco perché si può affermare che il tempo nasce contemporaneamente alla prima apparizione di una nuova categoria di esseri viventi e il mito acquista, così, un valore molto alto: esso rivela il modo in cui una realtà è venuta alla luce.

Il mito è un simbolo nel senso che incarna funzioni cosmiche in forma umana, ed evoca, attraverso immagini, i principi funzionali della legge universale del divenire delle cose. Anche il nostro progetto, attraverso la creazione di immagini e di simboli,

mira a dare una nuova percezione del tempo a chi ne percorre gli spazi. Attraverso le suggestioni derivanti dai miti che hanno creato la storia del luogo, il visitatore è portato a riscoprire antiche verità calandosi in una dimensione sempre più vicina al tempo sacro.

È attraverso il racconto, dunque, che ci perviene la memoria del passato, rivelandoci ciò che era. Dei fasti e dello splendore di Canopo, dei suoi templi dedicati ad Iside e Osiride, Serapide ed Eracle, più volte descritti da storici ed archeologi, ci rimangono solo suggestioni e raffigurazioni. Nulla rimane oggi dei luoghi in cui si svolgevano le processioni religiose e le guarigioni che avvenivano presso i suoi santuari se non le rappresentazioni musive, quali ad esempio gli affreschi del tempio di Iside a Pompei, che sanciscono la presenza dei vari templi. Solo il mito, rimane oggi, come fedele testimone del passato.

2.2. I culti sacri

Iside e Osiride, Il mito raccontato da Plutarco

Tutto ebbe inizio quando Rea si unì di nascosto a Crono, il Sole, se ne accorse e le lanciò contro la maledizione di non poter generare figli né in un mese né in un anno. Ermes che, innamorato della dea si era unito a lei, giocando a dama con la luna, riuscì a vincerle la settantesima parte di ogni lunazione: con questa luce mise insieme cinque giorni e li intercalò all'anno di 360 giorni⁸.

8_ Gli egizi chiamavano questi giorni intercalari e li consideravano il genetliaco degli dei.

19- Il dio Osiride e la dea Iside
Cappella di Horo,
Tempio di Seti I



Il primo giorno nacque Osiride e al suo apparire si udì una voce declamare "Ecco il signore di tutte le cose viene alla luce". Il secondo giorno fu partorito Arueris, chiamato anche Apollo o Horos, il vecchio. Nel terzo giorno Tifone, ma la sua nascita non avvenne nel momento giusto e per la via abituale, il nascituro squarciò infatti il fianco della madre. Il quarto giorno nacque Iside, nella stagione delle piogge e il quinto Neftys, che fu chiamata anche Fine, Afrodite, Vittoria. Neftys sposò Tifone, mentre Iside e Osiride erano tanto innamorati che si congiunsero quando ancora si trovavano entrambi nel ventre materno. Osiride e Arueris nacquero dal Sole, Iside da Ermes Tifone e Neftys da Crono.

Osiride, durante il suo regno, pensò subito a liberare gli egiziani dallo stato di povertà e dalle rozze condizioni in cui vivevano e, per portare a termine questo compito, era costantemente in viaggio. Iside rimaneva di guardia per sorvegliare Tifone, ma non le riuscì di vanificare il diabolico piano che questi aveva messo in atto per eliminare Osiride. Fece costruire un'arca splendida sulle dimensioni del corpo del suo nemico. Quindi annunciò che l'avrebbe donata a colui che fosse riuscito a sdraiarsi al suo interno occupandone tutto lo spazio. Provarono in molti senza successo e quando venne il turno di Osiride, che vi stava adagiato perfettamente, i congiurati si precipitarono a chiudere il coperchio saldandolo con cura. Poi l'arca venne trasportata al fiume che la condusse fino al mare attraverso la bocca Tanitica⁹. Quando Iside venne informata degli eventi si tagliò una delle sue trecce e indossò una veste da lutto prima di mettersi alla ricerca della bara. Dopodiché cominciò a vagare presso la costa di Byblo, dove le era stato detto fosse approdata la bara accanto a un gran cespuglio d'erica che, con il tempo era

9_ Dalla località di Tanis, Tanitico era uno degli sbocchi del Nilo orientale.

cresciuto fino a nasconderla completamente. Il re della città fece tagliare il cespuglio e lo utilizzò come colonna reggente del tetto del suo palazzo. Iside decise di non muoversi da quel luogo: stava seduta davanti al portone e si intratteneva con le ancelle della regina che, affascinata dalla sua bellezza e dal suo profumo, le chiese di diventare nutrice del principino. Iside acconsentì: svolgeva il suo incarico con grande devozione, ma invece che porgere il seno, al piccolo dava da succhiare la punta del suo dito, poi una notte decise di dare alle fiamme la parte mortale del bambino, rendendolo immune dalla vecchiaia e dalla morte. Per trovare una via di fuga, si tramutò in rondine e cominciò a volare gemendo attorno alla colonna portante del palazzo. La regina, che aveva visto tutto, si mise a gridare e quell'urlo privò il suo regale figlio del dono dell'immortalità. Iside riprese allora le sue sembianze e si impossessò della colonna fatta con il cespuglio d'erica. La sfrondò del superfluo e ottenne un tronco liscio che cosparses di oli odorosi. Poi lo avvolse in una pezza di lino prima di consegnarlo al re affinché venisse conservato nel tempio. Da quel momento il tronco fu venerato all'interno del tempio di Iside. La dea prese con sé la bara di Osiride e partì alla ricerca del figlio Horos che era stato allevato a Buto. Tifone, che stava sempre all'erta, la trovò in una notte di luna piena e impossessatosi della bara smembrò il corpo del fratello in quattordici parti che poi disperse. Iside, allora, si mise alla ricerca di quei pezzi attraversando le paludi su una zattera di papiro, ed erigendo una tomba per ogni parte¹⁰: tredici furono quelle ritrovate mancava solo il membro virile che Iside fece fare finto e divenne il fallo sacro cui vennero dedicate molte feste. Il suo liquido seminale era paragonato al Nilo che feconda la terra così come Osiride aveva fecondato Iside

10_ Questa parte del mito spiega la presenza in Egitto di tanti monumenti sepolcrali di Osiride. Per altri, invece, essi hanno origine dalla donazione di immagini di Osiride modellate da Iside per diffondere il culto del dio.

perché nascesse Horos. Tempo dopo, Osiride venne dall'Ade per preparare il figlio alla battaglia contro Tifone che durò molti giorni, e vide Horos vincitore. Tifone fu consegnato in catene a Iside che però lo liberò ottenendo il dissenso del figlio. Iside si unì al suo sposo anche dopo la sua morte e partorì un figlio prematuro e rachitico negli arti inferiori, Arpocrate.

Per Plutarco gli dei egiziani amano e patiscono come mortali, conoscono la gioia e la disperazione, soffrono il tumulto dei sensi, sanno come sia bella la vittoria e dolorosa la sconfitta e soprattutto rischiano in proprio quando osano. Si tratta di caratteristiche molto simili a quelle delle divinità greche. La differenza è che all'uomo greco riesce difficile condividere la propria esistenza con esseri tanto potenti e lontani, mentre per l'uomo egiziano è un piacere sentire il dio prossimo a lui e partecipe delle sue esperienze.

Serapide

"Tolomeo Sotèr¹¹ vide in sogno il colosso di Plutone che si trovava a Sinope, senza peraltro conoscerlo e senza aver mai visto come era fatto; e la statua gli ordinava di trasportarla al più presto ad Alessandria. Tolomeo non sapeva nulla di questa statua, nemmeno dove si trovasse: ma raccontando agli amici la sua visione riuscì a rintracciare un uomo che aveva fatto molti viaggi, un certo Sosibio, il quale riferì di aver visto a Sinope un colosso proprio simile a quello che il re aveva sognato. Egli allora fece partire Sotele e Dioniso: dopo molto tempo e molta fatica, e certo non senza l'aiuto divino, essi riuscirono a rubare la statua e a portarla a Tolomeo.

11_ Fondatore della dinastia dei tolemei che ebbe cura di fondere nel suo regno l'elemento egiziano e quello greco.



20-The Alexandrian Serapis

W. Goeree

1700

Quando arrivò ad Alessandria e fu possibile esaminarla, Timoteo l'esegeta e Manetone¹² de Sebennito sostennero che si trattava di una immagine di Plutone, data la presenza del cerbero e del serpente; e convinsero Tolomeo che il dio rappresentato altri non era che Serapide. E del resto, quando il fisico Eraclito dice. "Ades e Dioniso sono la stessa persona, per la quale folleggiano e baccheggiano", la concezione espressa è proprio questa. Chi infatti ritiene che il corpo venga chiamato Ades perché in un certo modo l'anima delira e si inebria in esso, interpreta con eccessiva leggerezza tale intento simbolico. È meglio allora identificare Osiride con Dioniso e Serapide con Osiride, che ebbe questo nuovo nome quando mutò la sua natura. Per questo Serapide è comune a tutti, proprio allo stesso modo di Osiride, come gli iniziati sanno bene."

Plutarco, Iside e Osiride, Milano: Adelphi 2002; pp 88-89

Dalle parole di Plutarco si intende come gli sforzi compiuti da Tolomeo I di integrazione della religione egizia con quella dei conquistatori greci portarono all'accettazione da parte dei sacerdoti egizi di una statua greca scelta come idolo e dichiarata l'equivalente antropomorfo di Api, ovvero la manifestazione terrestre di Osiride. Grazie alla politica religiosa dei Tolemei, l'importanza di Serapide crebbe fino a farne la maggiore divinità egizia, sostituendosi ad Osiride ed associandosi quindi ad Iside, Horo e Anubi.

12_ Sommo sacerdote dei misteri di Eleusi. La sua convocazione da parte di Tolomeo vale a spiegare la presenza di elementi greci nel culto di Serapide.

Eracle

Eracle nacque dall'unione di Alcmena e Zeus, che assunse le sembianze del suo sposo Anfitrione al fine di sedurla. Egli fu l'Eroe più illustre della mitologia greca. La sua vita fu segnata dall'implacabile persecuzione di Era, la consorte ufficiale di Zeus, in cerca di vendetta. Il suo potere sovraumano gli permise di portare a termine tutte le fatiche imposte da quella moglie gelosa. Nonostante fosse capace di atti di violenza e follia contro coloro che giudicava vili e sleali, l'eroe scelse abitualmente la via dell'onestà, del coraggio e della virtù. Cadendo vittima delle proprie passioni, Eracle sacrificò se stesso di propria volontà ardendo vivo su una pira per mettere fine alle sue terribili sofferenze. Zeus lo salvò dalle fiamme e lo portò sul monte Olimpo dove conquistò l'immortalità e fu trasformato in una divinità. Prima di raggiungere la sua apoteosi, Eracle incontrò molti altri ostacoli mentre portava a termine le dodici fatiche. L'undicesima di queste lo portò in Egitto per rubare i pomi d'oro delle Esperidi. Dopo aver trucidato il dragone che stava di guardia al frutteto, dopo aver ingannato il gigante Atlante il Libia, aver sconfitto Anteo e aver catturato la tribù dei Pigmei che tentarono di incatenarlo, si riposò all'oasi di Amon per offrire un sacrificio a suo padre Zeus. Tornato sulle coste del Mediterraneo, in Egitto, diede il nome alla prima città che visitò sulle rive del Nilo, Heracleion¹³.

Gli scritti di Diodoro forniscono una curiosa fusione di leggenda greca ed egizia.

Il fiume [...] all'epoca del sorgere dell'astro Sirio (stagione nella quale di solito il fiume è in piena), rotti gli argini, inondò larga parte dell'Egitto, e in particolare

21 - Khonsu

Tempio di Khonsu, Sala della barca
Karnak

Nella triade Amon, Mut e Khonsu quest'ultimo rappresentava il dio bambino associato, dopo l'interazione greca, a Eracle; mentre Amon divenne Zeus e Mut Era. Questo principio di assimilazione permise ai greci di vedere Khonsu, il fanciullo, come un'immagine di leggendario eroe che sostò a Canopo.



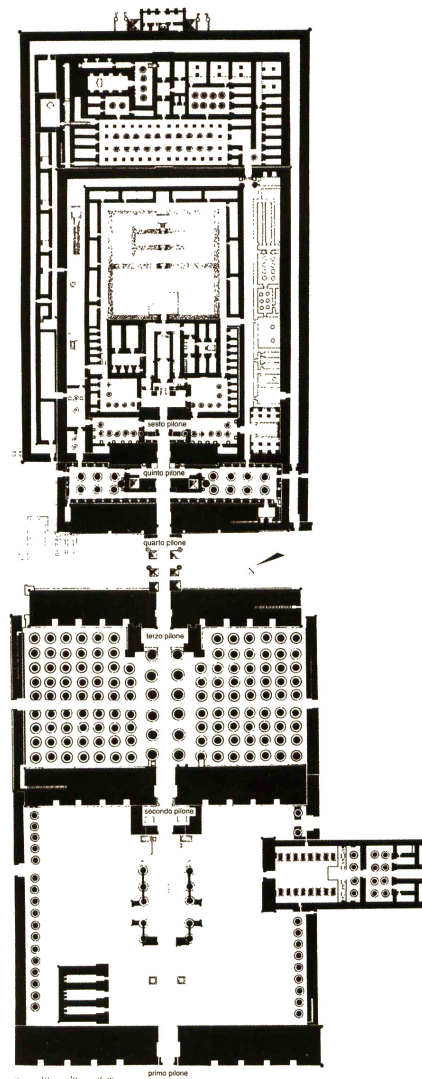
invase quella zona di cui Prometeo aveva la sovrintendenza. Poiché quasi tutte le località in quella regione furono distrutte, Prometeo per il dolore per poco non si suicidò. A causa della rapidità e della violenza con cui la corrente precipitava, al fiume fu dato il nome di Aetos (aquila); ma Eracle, che aspirava a grandi cose e agognava la fama di valoroso, rapidamente ostruì il punto dove l'acqua aveva fatto irruzione e rimandò il fiume nel corso preesistente. Perciò anche alcuni poeti greci trasposero in mito il fatto dicendo che Eracle aveva eliminato l'aquila che mangiava il fegato di Prometeo. Nelle epoche più remote il fiume ebbe il nome di Oceane, che in greco significa oceano; in seguito – essi affermano – a causa dell'irruzione delle acque, gli fu dato quello di Aetos. Più tardi ricevette la denominazione di Egitto, dal nome di colui che regnò sul paese. Anche il poeta lo testimonia quando dice "tenevo sul fiume Egitto navi ricurve". Infatti, poiché nella località chiamata Tonis il fiume si getta nel mare, essa fu emporio dell'Egitto. Il fiume derivò l'ultima denominazione, quella che ha ora, dal re Nileo.

Diodoro, *Biblioteca Storica*, I, 19, I-4

2.3 Il tempio egizio

Il tempio destinato al culto rappresenta il trionfo della colonna e della struttura architravata, che qui raggiunge la sua espressione più grandiosa e solenne, anche perché i massicci architravi costringono gli architetti ad avvicinare i sostegni colossali dato il peso della copertura a lastre di pietra.

**22-Pianta del tempio centrale
di Amon-Ra,
Karnak**



La civiltà egizia, dopo le prime esperienze, ha dato luogo ad alcune delle forme architettoniche fondamentali. Il "sostegno" assume ben presto la forma di colonna con caratteristiche stabili, fissandosi in veri e propri ordini architettonici caratterizzati da un progressivo appesantimento delle proporzioni.

Nei templi era custodito il simbolo del dio e negli ambienti e magazzini presso la cella spesso era accolta la vita sacerdotale, che si svolgeva fra le sue mura, mentre nei cortili erano ammessi anche i fedeli, specie nei giorni delle imponenti processioni. Nella sua forma più semplice, il tempio è composta da quattro parti: il pilone, il cortile colonnato, la sala ipostila, il naos coi suoi annessi.

Il pilone, portale monumentale di accesso al tempio, racchiuso tra due muri inclinati a scarpa, che costituiscono la fronte dell'edificio, è una forma architettonica tipica dell'Egitto.

Il cortile, area scoperta circondata da colonnati, con l'espressione originale di una peristasi di colonne attorno ad uno spazio aperto, dà inizio ad una soluzione architettonica che si ripeterà in una innumerevole varietà di esempi durante tutta la storia dell'architettura.

La sala ipostila, grande ambiente a soffitto piano, sorretto da sostegni allineati, sopraelevato nella parte centrale per mezzo di una fila di colonne più alte delle altre, consente con questo un'illuminazione diretta della sua parte centrale e introduce nell'omogenea disposizione delle colonne un passaggio assiale ben definito. La differenziazione dello spazio interno dell'ambiente, la rottura dell'uniformità dei sostegni, la ricerca di una particolare illuminazione, sono esperienze architettoniche affrontate per la prima volta nella storia dell'architettura.

Questo schema generale del tempio resta dominante per tutti i secoli della civiltà egizia. Tuttavia, solo raramente esso è rimasto inalterato perché molto spesso le sue singole parti vengono raddoppiate e moltiplicate ad opera dei successori del faraone che ne aveva iniziata la costruzione.

2.4 Simbologia del tempio

Il tempio del faraone, a differenza dei luoghi di culto cristiani o delle moschee islamiche, non è un luogo dove i fedeli si riuniscono per pregare. Solo gli specialisti del divino, ovvero i sacerdoti, possono penetrare al suo interno in funzione del loro grado di avanzamento. Il tempio, essendo un luogo iniziatico, è come un libro da leggere con lentezza e progressione. Solo il pontefice può entrare nel naos per celebrare il rito dell'alba. I fedeli possono essere ammessi nella cinta sacra in occasione di grandi feste, ma mai oltre il cortile a portici.

Il nome geroglifico del tempio è per-neter, ovvero casa del dio. Neter è l'energia divina in azione, un'energia essenzialmente mobile che bisogna attirare, trattenere, fare propria. Il tempio faraonico è una fonte di energia dove convergono la permanenza e le forze dell'universo. È l'indispensabile punto di incontro tra cielo e terra che permette all'uomo di trascendere se stesso e di entrare a contatto con la particella di divino nascosta in lui. Del resto, i testi egizi affermano che il vero naos è il cuore dell'uomo.¹⁴

14_ Renè Lauchaud, *Magia e iniziazione nell'Egitto dei faraoni, l'universo dei simboli e degli dei. spazio, tempo, magia e medicina*; Roma: Edizioni mediterranee, 1997

L'intera architettura del tempio è al servizio di quest'unica realtà: captare il divino, portarlo a fondersi con gli esseri e le cose. Come un autentico microcosmo, il tempio raccoglie tutte le forme minerali, vegetali, umane e divine; come un'immensa clessidra esso misura il tempo distillando l'ombra e la luce. Il tempio è chiuso solo in apparenza: in realtà è una porta aperta sull'impalpabile, sul mistero, su noi stessi.

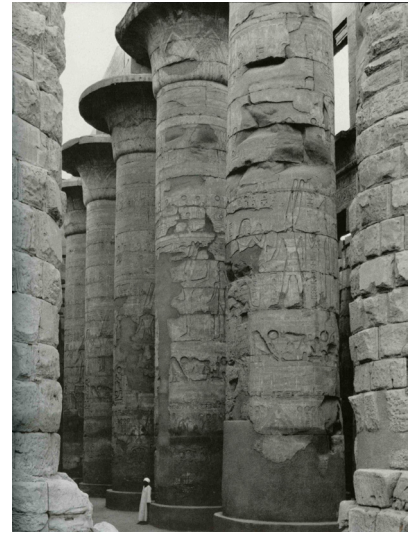
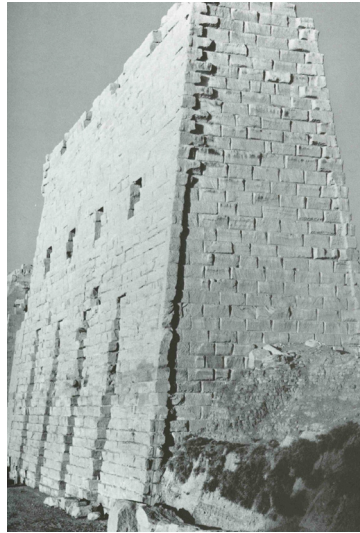
La pianta del tempio faraonico è ispirata alla conoscenza esatta dei ritmi e delle pulsazioni del divino. Entrare al suo interno equivale ad incamminarsi sulla via della luce divina.

Il pilone appartiene al registro degli elementi verticali del tempio, il cui scopo è canalizzare l'energia solare prima di diffonderla.

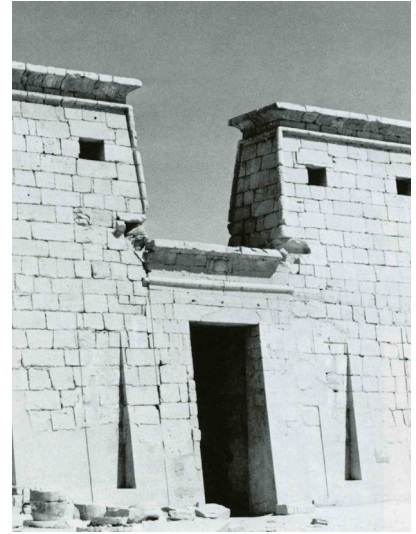
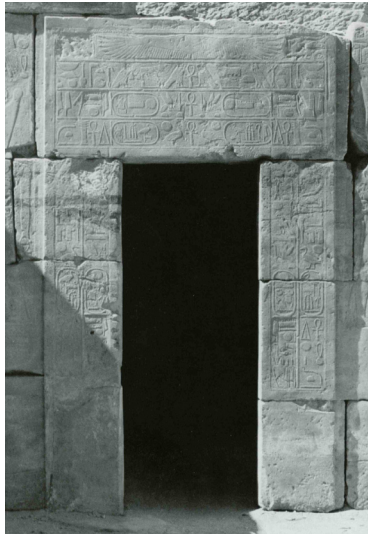
La sala ipostila è il luogo in cui lo spirito circola nella foresta dell'inconscio, il vero labirinto, il luogo in cui l'adepto attende l'ispirazione che scenderà dall'alto dei capitelli delle innumerevoli colonne. Le colonne sono l'immagine stessa dell'inizio del mondo. Esse difendono e dissimulano l'entrata del santuario e contribuiscono, grazie al magnetismo che irradiano, ad attirare la divinità sensibile alla bellezza delle origini. Le dimensioni della sala ipostila sono colossali: a Karnak 134 gigantesche colonne che schiudono i loro capitelli verso il cielo sostengono architravi di 70 tonnellate sui quali sono posti, con portate fino a sette metri, i pesanti lastroni di pietra del tetto.

Giunti in questa sala bisogna dimenticare il mondo esterno ed astrarsi da ogni materialità per accedere infine alle segrete profondità del santuario.

Il pronaos è il confine dell'invisibile, il lungo percorso all'interno del tempio non ha



- 23- Primo portale,
vista generale da Sud,**
Tempio di Amon, Karnak
- 24- Grande sala ipostila , navata
centrale vista da Est,**
Tempio di Amon, Karnak
- 25- Porta d'ingresso di una delle
cappelle del Sud,**
Tempio di Amon, Karnak
- 26- Portale del tempio di Khonsu,**
Karnak



altro obiettivo che porci di fronte alla divinità racchiusa nel naos, l'entità completa del tempio, il primo elemento costruito e collocato sul posto. All'interno di questo sacro involucro, immerso nella penombra è la figurazione della divinità.

Chi percorre il tempio subisce nella sua coscienza un'evoluzione che lo conduce attraverso l'universalità.

Nella sala ipostila si attende e si medita: una tensione, una presenza inafferrabile riempie lo spazio, la luce cambia e conduce di fronte alle porte della misteriosa dimora dopo le quali ci si ritroverà da soli con il dio e si potrà pregare alla sua purezza, alla sua legittimità.

L'uomo attuale diviene uomo cosmico, supera i vari stadi e raggiunge la perfezione.

3 L'INTENTO PROGETTUALE

"Attraverso il progetto si scelgono i tasselli per costruire un mosaico che realizza concatenazioni inaspettate, combinazioni inaudite e arbitrarie, sì, ma logiche e fondate. Si opera scegliendo frammenti, immagini e pezzi di città, possibili indizi utili a scavare nell'apparente caos della città contemporanea e far riemergere ciò che ancora esiste e che è ancora visibile nel corpo della città. Si opera infine per costruire un montaggio dove tutte queste immagini, insieme con i reperti, diventano qualcosa di nuovo, dove quei brandelli ritrovano nuova integrità perché rielaborati con scansione lirica e secondo una lunghezza d'onda compositiva."

Luisa Ferro

Gli strati sui cui ha progressivamente preso forma l'epoca contemporanea costituiscono una solida base di informazioni ed ispirazione alla quale il progetto di architettura può attingere nel suo approntarsi. Le forme, i principi ai quali rifarsi non devono essere creati da nuovo ma bensì riscoperti ed estratti dall'oblio in cui sono piombati. È così che la finalità del progetto diventa quindi quella di indagare la storia alla ricerca delle matrici che non possono essere cancellate, per rielaborarle e dargli nuova vita.

In quest'ottica si inserisce l'idea di riqualificazione della baia di Abuqir della quale fanno parte i progetti del museo archeologico all'interno del forte el Sab-Kosa Pasha e del mercato adiacente il villaggio sorto sul sedime dell'antico foubourg. Nato dall'esigenza di valorizzare un'area dal carattere prettamente archeologico e paesaggistico, il progetto mira ad enfatizzare un patrimonio fortemente a rischio, mettendo in evidenza i suoi stretti legami con la storia passata.

La decisione di allestire un museo archeologico si inserisce sulla scorta di un progetto più ampio di valorizzazione dei reperti archeologici, dovuto alla presenza della missione archeologica italiana CMAIA, nella penisola di Abuqir ed in particolare sull'isola di Nelson. Recentemente, grazie a ritrovamenti subacquei, sono stati riportati alla luce molti reperti di età faraonica e tolemaica che troveranno sede all'interno del museo.

Il percorso è studiato come parte di una passeggiata archeologica che da Alessandria porta ad Abuqir. Giunti alla stazione ferroviaria è possibile proseguire a piedi

**TAV 5 - Passeggiata archeologica
di Abuqir: planivolumetrico**

Progetti nel forte

El Sab Kousa Pasha, il mercato,
e porto turistico che permette di
raggiungere la visita degli scavi
sull'Isola di Nelson.



verso la prima tappa nella penisola, il museo archeologico del forte. Un percorso pedonale, segnalato da una pavimentazione, costeggia sul lato destro il foubourg, conducendo al fortino. Lungo il tragitto, filari di palme, e piccole piazze alberate permettono la sosta, segnalando anche le strade principali, mediante le quali è possibile accedere al villaggio.

3.1 Il forte Kosa Pasha

Arrivando dalla stazione è possibile percepire, o almeno intuire, a causa dell'urbanizzazione selvaggia che ha deturpato il volto della rada, come doveva essere la penisola all'arrivo delle armate francesi. L'altura sul quale sorge il forte Kosa Pasha si erge ancora, tra i palazzi, a dominare la vista sull'orizzonte. La costruzione, rispondendo a specifiche caratteristiche militari, si mimetizza con il terreno, quasi a voler essere un suo proseguimento, ed è quindi pressoché invisibile, anche a causa delle costruzioni che negli anni hanno eroso le pendici della collina, a chi si appresta a salire lungo il pendio che conduce alla sua entrata.

Da qui prende il via l'idea progettuale il cui intento è quello di esaltare la morfologia del luogo, riportando la percezione a ciò che era. La risalita è quindi trattata in maniera naturale, viene preservato e sistemato il sentiero in terra battuta, che facendo una leggera curva, dilata il tempo dell'attesa disvelando solo dopo l'ultima ansa l'imponenza del forte.

Il progetto non vuole essere mimetico ma, intervenendo su un manufatto di



TAV 6 - Evocazioni dalla rada
Stato di fatto del forte Kosa Pasha
e suggestioni progettuali

carattere storico, tende a rispettare la sua unicità e la sua interezza. Pochi sono dunque gli interventi di carattere architettonico visibili dall'esterno, il bastione e l'edificio poligonale posto di fronte ad esso sono completamente mantenuti e consolidati, mentre l'intervento vero e proprio si opera all'interno del terrapieno, scavando un ipogeo nel cuore della fortezza.

L'intento di creare una sorta di scrigno sotterraneo all'interno dell'altura è un chiaro rimando agli studi di Breccia che affermano come, sotto le colline sulle quali oggi sorgono i forti Tawfiq e Ramleh, si celino le rovine delle antiche città di Canopo e Menouthis.

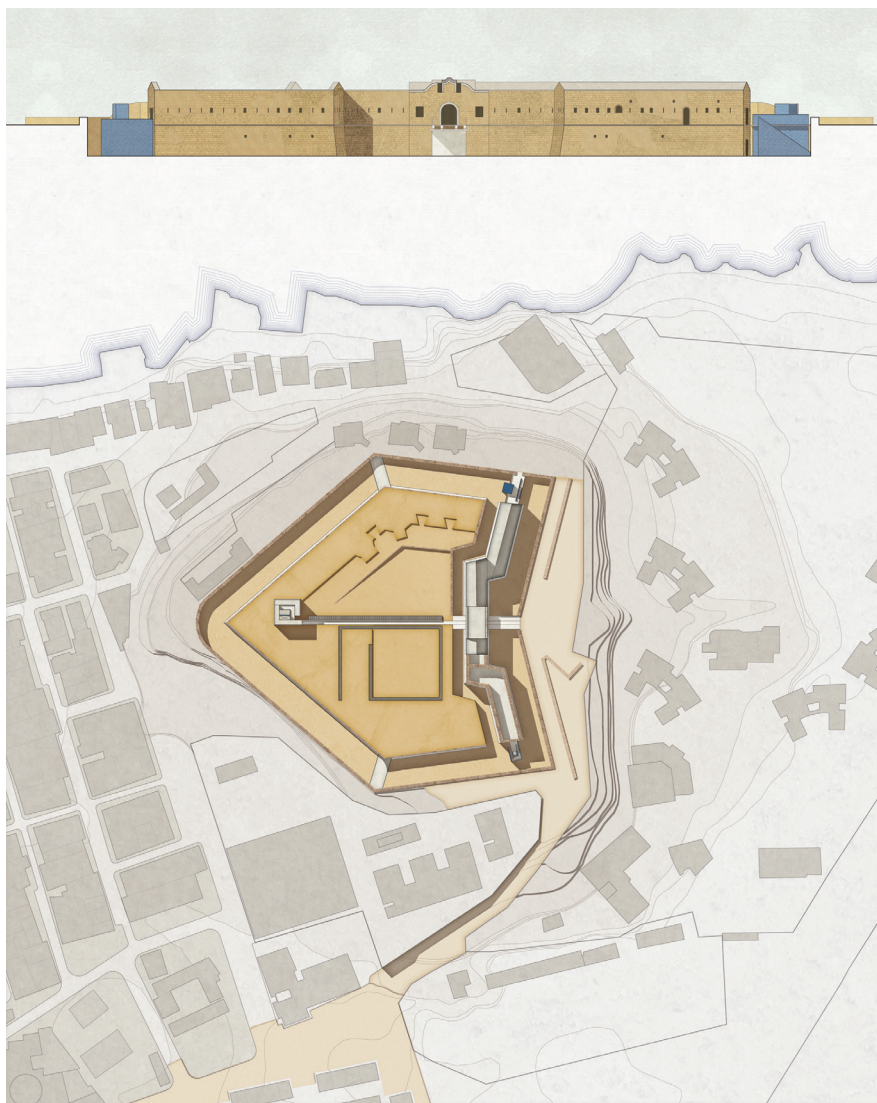
Gli elementi progettuali: il muro

Il muro è il filo conduttore dell'intero progetto è la linea guida che lega le varie parti, srotolandosi come un gomito dal museo fino al mercato. In pietra arenaria, esso costituisce l'elemento cardine sul quale si attestano le varie parti.

All'interno del museo esso assume diverse funzioni: da percorso, piegandosi su se stesso diventa torre, indicando un tragitto discendente, mediante il quale si penetra nella terra, per poi tornare, nell'ipogeo, ad essere muro, vera e propria partizione che delimita e definisce un recinto, uno spazio "sacro".

Il percorso museale

L'itinerario museale è pensato come un vero e proprio cammino a ritroso nel tempo. Mediante l'esposizione di diversi tipi di reperti, all'interno di ambienti ogni volta differenti si vogliono ripercorrere le stratificazioni che hanno caratterizzato



**TAV 7 - Planivolumetrico e
prospetto frontale**

la storia del luogo. Gli elementi architettonici diventano quindi evocativi e tendono dunque a richiamare forme antiche.

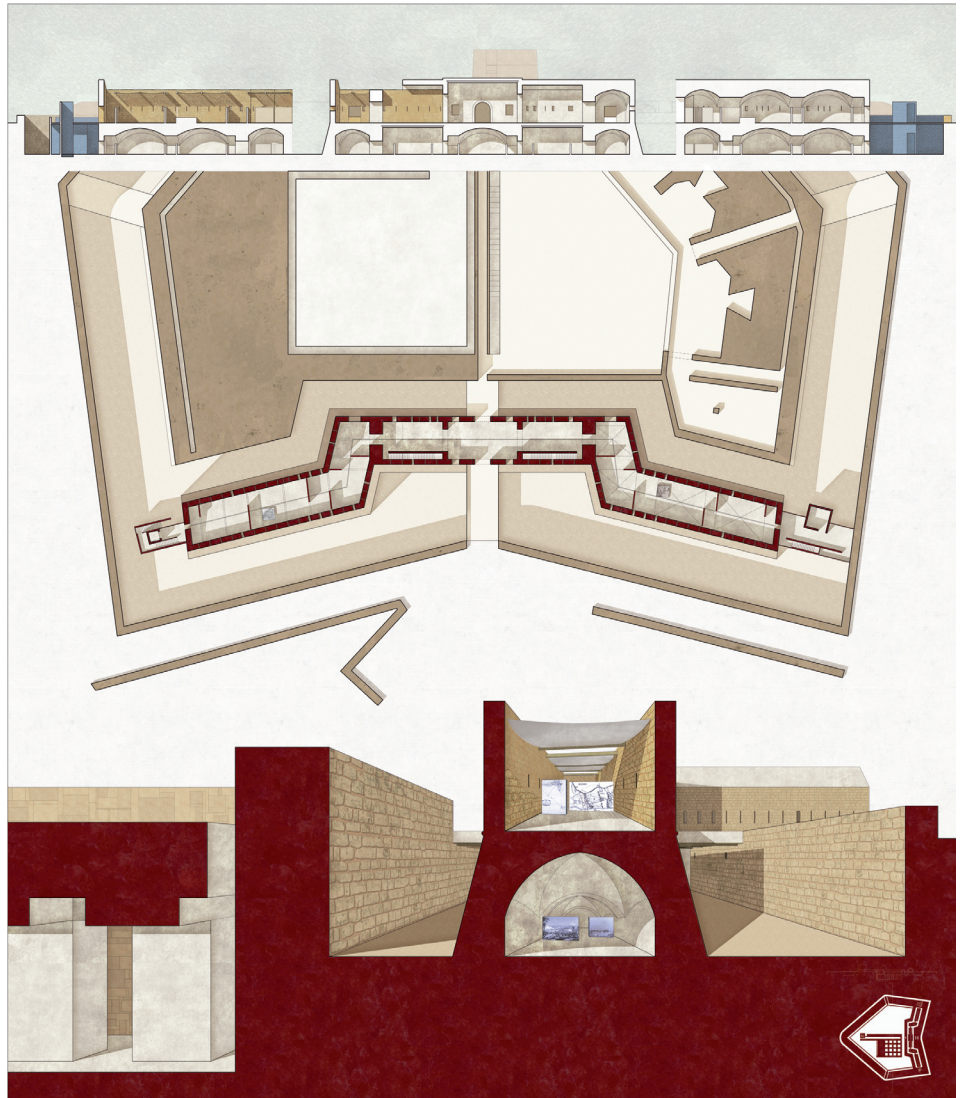
Il percorso espositivo inizia nell'edificio poligonale posto all'interno del fossato, in cui sono mostrate delle documentazioni che illustrano la storia della baia di Abuqir. Entrando nel fortino vero e proprio è possibile visitare la parte di terrapieno preservata allo stato originario o accedere alla torre che, accompagnando il visitatore alla quota ipogea, narra ma soprattutto evoca il rapporto con il passato, introducendo all'allestimento esposto negli ambienti adiacenti. Da qui si accede ad una scalinata espositiva, la grande galleria, che conduce ad una sala ipostila, sul fondo della quale si apre un proscenio ribassato in cui sono posizionati dei colossi in pietra.

Gli elementi che costituiscono il progetto si rifanno al tempio riprendendone le parti: la torre costituisce un portale, la scalinata è la galleria centrale che conduce alla sala ipostila ed infine alla cella sacra.

Filo conduttore dell'itinerario museale è l'utilizzo del colore blu che contraddistingue tutte le superfici espositive.

L'edificio poligonale

Attraverso una passerella in legno, che permette di scavalcare il fossato è possibile accedere all'edificio poligonale posto al suo interno. Questo è costituito da un corpo centrale e da due ali laterali, che si sviluppano su due livelli. L'edificio presenta un monumentale portale di ingresso, coperto da una cassettonatura in legno, dal quale è possibile accedere agli ambienti adiacenti. Questi hanno un tetto a falde



**TAV 8 - L'ingresso
al forte**

Sezione , pianta e vista
prospettica dell'edificio
d'ingresso

sorretto da volte, che si ripetono con una scansione regolare, con un ritmo che alterna una botte più stretta ad una crociera di maggior ampiezza. L'ala sinistra dell'edificio è sprovvista di una parte della copertura; per sopperire a tale mancanza è stata progettata una schermatura removibile, costituita da tendaggi scorrevoli agganciati ad una struttura di legno affissa nella muratura. La scansione dei teli è studiata in modo che siano coperte le parti sulle quali si doveva impostare la volta a crociera, così da mantenere una ritmicità uguale a quella della porzione rimasta intatta.

Per motivi di sicurezza si è deciso di non utilizzare le scale interne all'edificio per servire i piani sottostanti, ma di allestire due apposite strutture in legno ai lati di questo. Per darvi accesso è stato necessario aprire due porte nei paramenti murari.

Le strutture, in pannelli di legno lamellare, sono costituite da forme geometriche semplici, composte in modo differente. Al loro interno sono contenute le scale, i servizi, e gli elevatori; l'unica differenza tra le due strutture consta nel fatto che solo tramite una delle due, destinata ad essere usata dal personale del museo, è possibile uscire dal fossato.

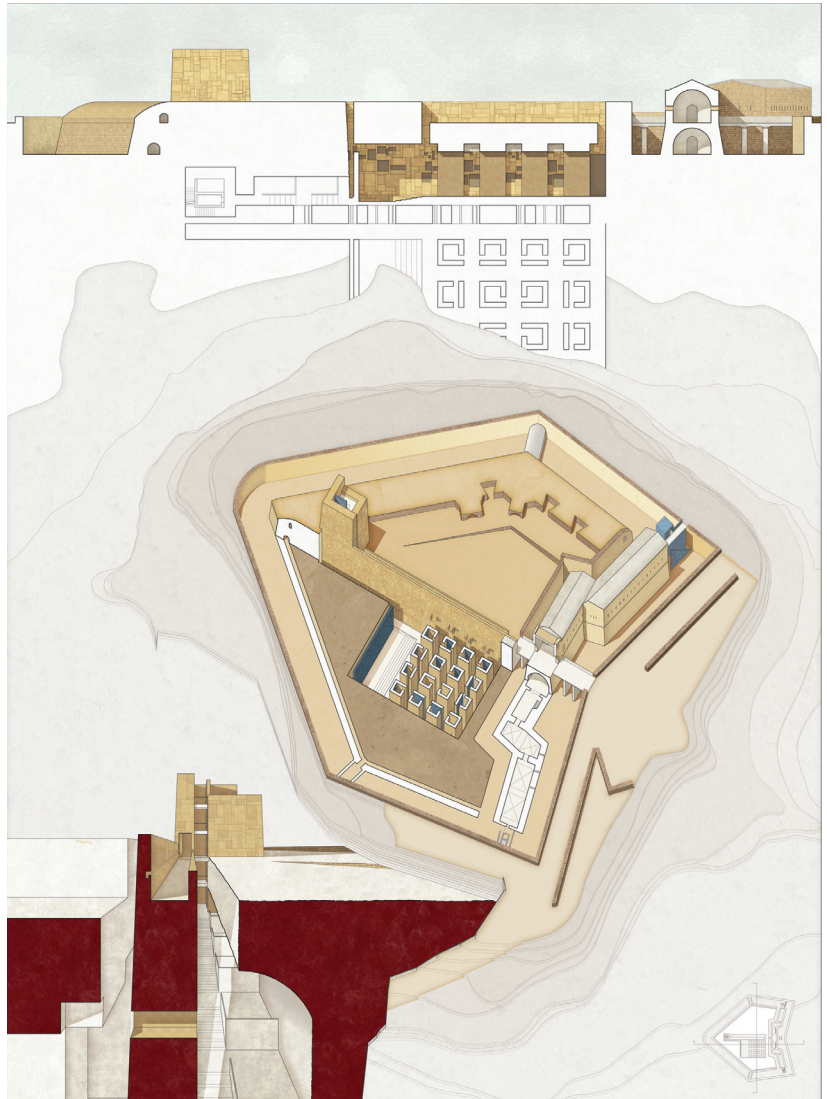
Attraverso queste discese si accedere alla quota più bassa dell'edificio posta a livello del fossato. All'interno dell'edificio l'allestimento si articola sui due livelli principali: al primo piano dei pannelli autoportanti blu costruiti mediante una griglia modulare, fungono da supporti per le esposizioni di diverse carte storiche che insieme a dei modelli illustrano la storia e l'evoluzione della penisola, riproducendone anche la morfologia. Al piano sottostante, i medesimi pannelli, espongono riproduzioni

dei diversi dipinti raffiguranti la Battaglia di Abuqir e, cartografie d'insieme che mostrano il collegamento, lungo il Delta del Nilo, tra la città di Alessandria e il promontorio canopico.

L'ingresso: il muro e la torre

Mediante una seconda passerella è possibile entrare nel fortino vero e proprio accedendo così al terrapieno di forma pentagonale. All'interno l'intervento progettuale si palesa subito in quanto, sottolineando l'unico asse longitudinale di simmetria del forte, interviene solo nella parte sinistra dello stesso, lasciando invece, la destra inalterata. Il visitatore può quindi decidere come iniziare il suo percorso, percorrendo la piazzaforte in terra battuta per passeggiare sugli antichi camminamenti di ronda, dove tre cannoni puntano ancora verso il mare, od intraprendendo la discesa nel cuore della collina.

Un muro, posto perfettamente in asse con il portale di ingresso funge nella sua parte superiore da camminamento, in trincea, che ripiegando su stesso diventa torre, perno del progetto che mette in comunicazione le diverse quote. All'interno di questa, così come avveniva nei torrioni fortificati, le scale danno l'impressione di essere scavate nello spessore delle pareti. Queste si presentano materiche ed imponenti, grazie ai muri a scarpa che enfatizzano la loro volumetria. La torre è costituita da due parti, una formata dal muro contenente le scale e quindi cava, l'altra piena e leggermente più bassa, permette di tralucare l'orizzonte dalla terrazza panoramica. Al suo interno un enorme cavedio illuminato naturalmente dall'alto, ospita un setto espositivo verticale, completamente intonacato di blu, su



TAV 9 - Percorso museale

Sezione longitudinale della sala,
assonometria del complesso e vista
prospettica dal percorso d'ingresso

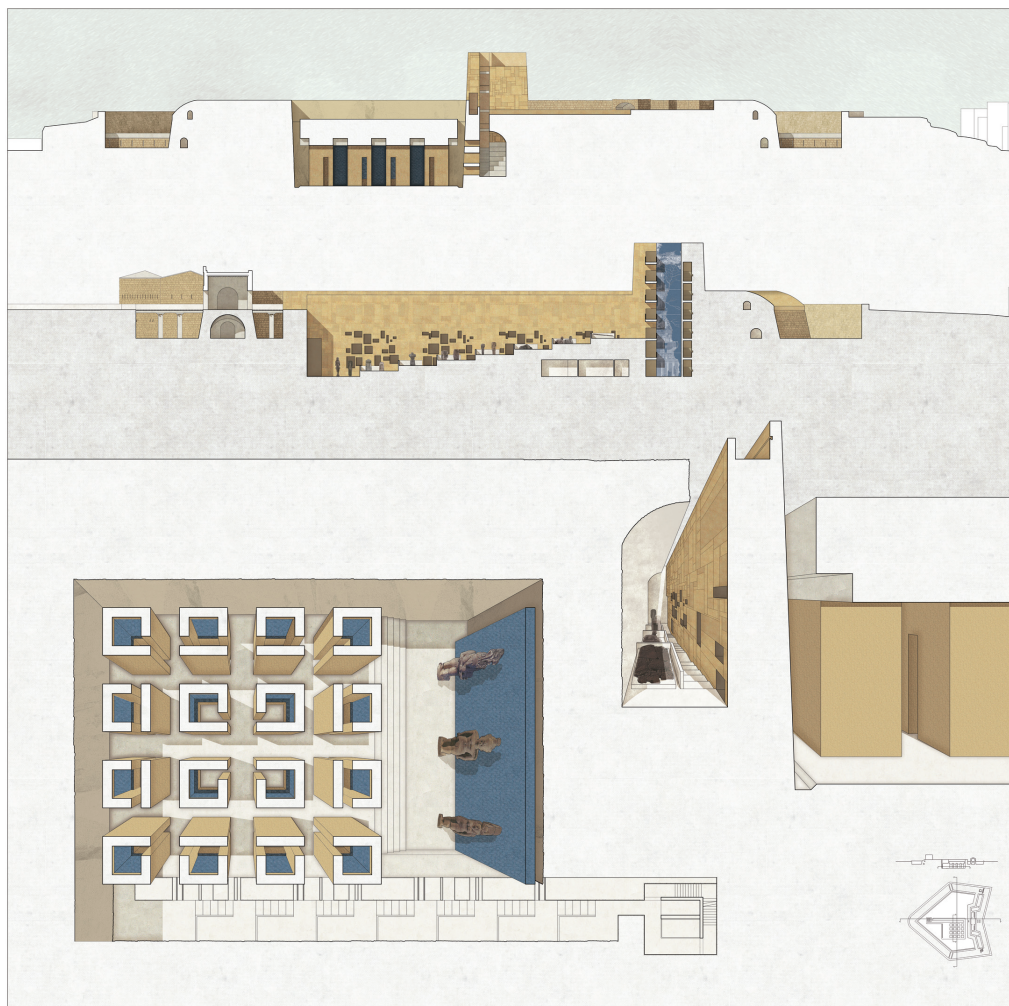
cui, come un'immensa serigrafia, è incisa una cartografia rappresentante il corso del Nilo dal Delta alle sorgenti, alla quale si affiancano, riproduzioni di dipinti, quali ad esempio la Battaglia di Abuqir ed il Mosaico di Palestrina, raffigurazioni e date. La discesa diventa quindi sia una componente fisica che metaforica, mediante la torre è infatti possibile scendere al livello ipogeo posto alla quota del fossato, ma anche compiere un percorso a ritroso nelle epoche e nelle stratificazioni.

La grande galleria

Da qui si accede ad una lunga galleria espositiva interamente scavata nel sottosuolo; una scalinata mediante la quale si scende dall'altezza del fossato alla quota ipogea più bassa, posta alle pendici della collina. Accanto ad essa una serie di terrazzamenti dell'altezza di circa un metro ospitano l'esposizione delle opere a tutto tondo, che costituiscono un campionario della statuaria presente nei templi dell'antica Canopo ed Heracleion. I vari reperti sono posizionati in modo da ricordare l'ubicazione che questi occupavano all'interno del tempio così, sfingi, parti di statue, naos, si susseguono lungo la discesa.

Le opere sono esposte, a seconda delle loro peculiarità, su basamenti posti a terra, piedistalli o piccole pedane, tutti dipinti di blu. Particolarmente rilevanti sono il primo e l'ultimo pezzo dell'allestimento.

Il primo gradone ospita, infatti, l'enorme stele di Tolomeo Evergete III, posta su una pedana leggermente inclinata che, come un grande leggio permette al visitatore di osservarla. L'ultimo ambiente accoglie invece due statue di regine, in pietra nera, provenienti una da Canopo, l'altra da Heraclion, e raffigurante quest'ultima Iside,



TAV 10 - Allestimento museale

Sezione trasversale del fortino, sezione e vista
prospettiva della scalinata dei reperti, pianta prospettica

con occhi intarsiati. Con la loro maestosità esse fungono da guardiane alla sala adiacente. All'interno della galleria la luce arriva dall'alto, attraverso un taglio nella copertura, che illuminando la scala crea una leggera penombra sulle opere, che rimangono coperte, aumentando l'aurea di misticità. Il muro in arenaria scende, costeggiando la destra della scala, lungo la sua superficie, il particolare metodo con cui sono posate le pietre, funge da spunto per la creazione di piccole aperture che affacciano sull'ambiente adiacente.

Per amplificare ulteriormente la percezione dello scavo ipogeo, così come nei cunicoli scavati nei promontori della Valle dei Re, l'intera galleria è scavata nel terrapieno che compone l'altura e che viene lasciata a vista.

La foresta di pietra e il giardino dei colossi

Dalla scalinata si giunge infine nell'ultima parte del museo, lo scrigno all'interno del quale è custodito il cuore vero e proprio del progetto.

La sala si presenta come un frammento, un'evocazione di una matrice passata riscoperta e rielaborata. Sedici enormi colonne sostengono un soffitto cassettonato, costituito da un terrapieno, completamente staccato dal resto del fortino. Ciò sottolinea l'alterità della sala, rispetto alla costruzione all'interno della quale è ubicata, a voler enunciare come questa rappresenti il reperto preesistente sopra il quale si è poi andato a sovrapporre il fortino. Il richiamo è alle rovine dei templi di Canopo celate all'interno dell'altura del forte Tawfiq.

La luce all'interno della sala è filtrata, soffusa; così come nel tempio di Karnak, in cui la penombra aumentava la sacralità del luogo. Ciò è reso possibile dai tagli lungo

la copertura, mediante i quali il perimetro illuminato diventa netto e definito. Pur essendo enormi, per creare un senso di straniamento ed annientamento, le colonne non sono dei blocchi monolitici: esse si presentano come dei frammenti in cui i diversi setti richiamano l'unità d'insieme permettendo però la fruizione secondo un percorso espositivo sempre vario.

L'itinerario museale si articola principalmente intorno alle quattro colonne centrali, dedicate ai culti religiosi, le quali presentano, a differenza delle altre una sola apertura. Esse si propongono quindi come vere e proprie stanze, fatte per sostare e non per un rapido attraversamento. Al loro interno sono esposti i reperti che con più forza rievocano il legame con il passato: la piastra in oro, rappresentante la fondazione del tempio di Heraclion, le teste di Serapide provenienti da Canopo, il Canopo di Osiride, la statua di Iside di età romana.

Ogni colonna ha un diverso tipo di allestimento che varia a seconda dei reperti in essa esposti: i piccoli oggetti quali gioielli, amenicoli, vasellame o monete, sono solitamente appesi a parete in nicchie, intonacate in blu, scavate nello spessore del muro. Le statue e i reperti particolarmente rilevanti che meritano di essere ammirati a tutto tondo, sono esposti su appositi piedistalli al centro della colonna. L'illuminazione artificiale è ottenuta mediante il sistema di soffitto teso Barrisol, che, grazie all'uso di teli murali traslucidi posti a schermare faretti a soffitto, crea all'interno di ogni singola stanza. Un ulteriore sistema di illuminazione prevede l'utilizzo di una bacchetta di led posta nello spessore del muro sopra le nicchie, a creare una cascata di luce dietro le opere esposte.

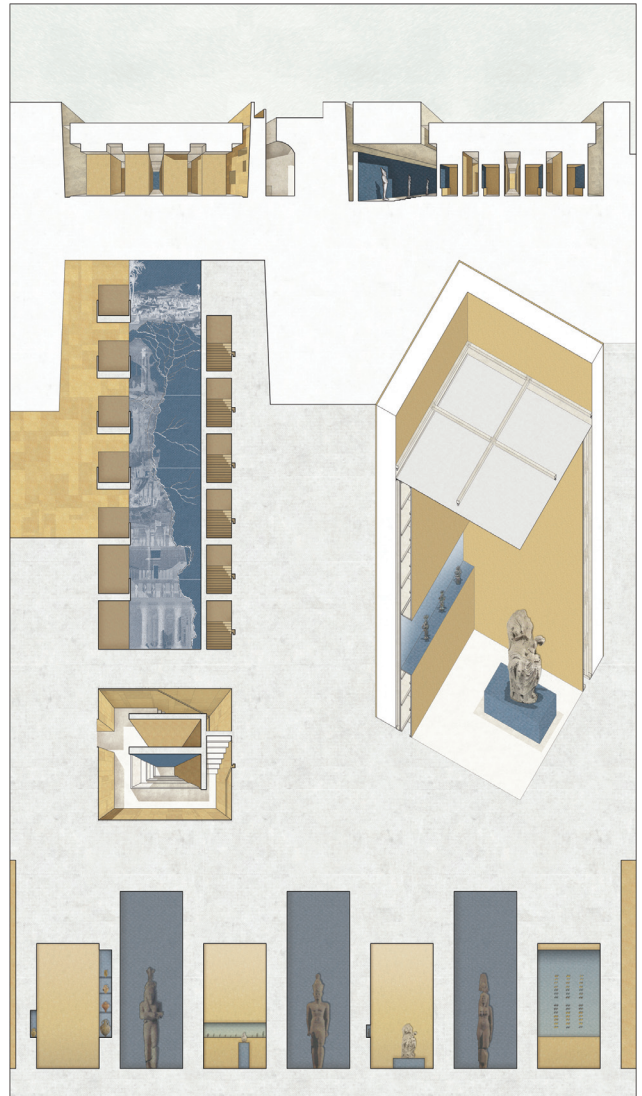
Percorrendo la sala si ha la sensazione di trovarsi in un'enorme foresta di pietra in cui tutte le dimensioni sono ingigantite: è solo entrando all'interno delle colonne che questa sproporzione viene a cadere, di fronte ad uno spazio pensato per essere a misura d'uomo.

Dirigendosi verso il fondo il visitatore si trova di fronte ad una grande scena, ribassata rispetto al piano di calpestio della sala: qui un grande muro blu fa da sfondo, come nel tempio, al troneggiare di tre colossali statue in granito raffiguranti un re e una regina tolemaici ed il dio della fertilità, Hapi.

Anche qui la penombra è un elemento caratterizzante: la luce giunge infatti in modo rasente penetrando da un taglio nella copertura, posto dietro il muro di sfondo, i colossi risultano in questo modo avvolti dalla luce soffusa, quasi azzurrognola che caratterizza le rappresentazioni degli scenari nilotici.

Traguardare l'orizzonte

Risalendo in superficie mediante la torre è possibile spingersi fino alla terrazza panoramica posta sulla sua sommità. Essa fa parte, insieme a quelle del mercato, del porto e dell'isola, di un sistema di riferimento visuale in cui, i richiami e le connessioni tra le parti sono espliciti. Sfruttando l'altezza del promontorio lo sguardo può essere proiettato all'orizzonte a ricostruire un ideale collegamento con i fortini, che formavano il triangolo a piazzeforti distaccate, e con il Borg, a richiamo dell'antico camminamento di trincea.



TAV 11 - Allestimento museale

Viste prospettive della sala,
particolari della torre e delle sale
espositive

Dalla torre è ancora possibile evocare la poesia del luogo e percepire le ragioni per le quali l'intera area fu scelta come luogo ideale per la costruzioni di santuari rinomati prima, e di forti difensivi poi.

Il progetto diventa il mezzo per scavare nel passato.

I materiali

Dovendosi confrontare con la matericità dell'architettura militare il progetto adotta diversi espedienti. I paramenti murari hanno sempre spessori cospicui e sono costituiti da materiali che riprendono quelli già in uso. Così come i muri del fortino tutti i muri del progetto sono in arenaria, posata a creare un disegno particolare così che, l'intervento moderno sia immediatamente chiaro e distinguibile a confronto con la preesistenza. I pavimenti esterni sono lasciati in terra battuta mentre quelli interni sono in cemento. Anche i setti che compongono le colonne sono in cemento rivestito però con un intonaco mescolato a polvere di granito rosa; questo materiale era spesso usato per la costruzione dei templi, così come a Karnak, ma anche probabilmente per l'edificazione di importanti edifici di Canopo: all'interno del fortino sono infatti rinvenibili, grossi blocchi in pietra, probabilmente provenienti da antiche costruzioni, oggi usati come basamenti su quali far appoggiare le canne dei cannoni.

Sistemi costruttivi

Il museo all'interno del fortino è quasi totalmente ipogeo: si tratta di un progetto che prevede di adottare particolare attenzione nella scelta delle misure più appropriate

per la posa in opera delle strutture di sostegno. L'ostacolo maggiore è determinato dalla preesistenza del perimetro pentagonale del terrapieno, all'interno del quale occorre operare uno scavo. È necessario adottare un sistema minimamente invasivo dal momento che, inevitabilmente, si andrà a modificare il regime tensionale del terreno.

La fase maggiormente delicata della costruzione è quella dello scavo che va effettuato in modo da contenere costantemente la spinta del terreno. La morfologia superficiale, gli spazi a disposizione e le condizioni al contorno consentono soltanto la mobilitazione di attrezzature di dimensioni contenute. Un sistema indicato è risultato quindi essere quello delle palificate berlinesi, strutture di sostegno di tipo flessibile, realizzate mediante cortine di micropali verticali. In funzione della profondità di scavo di progetto sono realizzate in modo da ancorarsi al terreno. La spaziatura dei micropali è relativamente ridotta (0,3/1 m) e l'armatura è costituita da tubo o profilato ad H.

Le principali fasi esecutive nella realizzazione della berlinese sono:

- *perforazione* del singolo micropalo fino alla profondità di progetto, con il sistema e l'attrezzatura più idonei al tipo di terreno da attraversare. Nel caso del forte Kosa Pasha, il rilievo è probabilmente costituito da uno sperone di roccia arenaria su cui è posto uno strato di terreno all'interno del quale è stata modellata la fortificazione.
- *posa in opera dell'armatura*;
- *riempimento del foro con miscela o malta cementizia*, fatta rifluire a partire

da fondo foro. L'uso di tubi manchettati ha il vantaggio di stabilizzare il terreno intorno ai pali.

- scavo effettuato una volta completata l'esecuzione di tutti i micropali costituenti la berlinese. Si procederà per fasi, alternandosi alla realizzazione dei tiranti di ancoraggio previsti nel progetto.

I tiranti di ancoraggio sono elementi strutturali capaci di trasmettere una forza di trazione a strati portanti di terreno o roccia in profondità con la funzione di ancorare le strutture di contenimento. Il tipo di tirante scelto varia a seconda del tipo di ancoraggio che può essere nella roccia o nel terreno, ma ne rimangono invariate le parti funzionali. Esse sono caratterizzate: dalla testata, costituita dalla piastra di ripartizione e dal dispositivo di bloccaggio; dal tratto libero intermedio, costituito dagli elementi di armatura che trasmettono la forza di trazione tra la testata e dal tratto attivo di ancoraggio, costituito dall'armatura cementata al terreno o alla roccia circostante, al quale si trasmette la forza di trazione agente.

Tra i vari tipi di tiranti realizzati, risulta particolarmente indicato il tipo IRP o IRS, caratterizzato dalla possibilità di effettuare un'iniezione ripetuta e selettiva in pressione, attraverso apposite valvole di non ritorno installate su di un tubo di iniezione predisposto per tutta la lunghezza del tirante. La particolare tecnica esecutiva, che sfrutta l'esperienza maturata nel campo delle iniezioni cementizie, consente di ottenere per questi tiranti, elevate capacità portanti anche in terreni con un coefficiente di sicurezza che varia da 15 a 55 Kg per cmq, come quello di Abuqir.

Le principali fasi esecutive nella realizzazione di un tirante del tipo IRS sono, dopo la posa in opera della berlinese corrispondente:

- *installazione nel foro del tirante*, attrezzato con un tubo di iniezione, dotato nella parte inferiore di apposite valvole (manchettes). Ogni tirante va posto alla distanza di 2/3 metri.
- *esecuzione dell'iniezione in pressione*, ad avvenuta maturazione della miscela di guaina; utilizzando in successione tutte le valvole presenti, a partire dalla più profonda. L'iniezione in pressione avviene in più fasi distinte e successive.

Una volta effettuato lo scavo, è possibile iniziare la costruzione delle fondazioni e delle strutture portanti come di consueto, senza più occuparsi delle preesistenze, ormai messe in sicurezza.

Per quanto riguarda il progetto del museo, le strutture sono caratterizzate da un sistema di setti portanti sui quali si appoggiano due orditure di travi poste ad altezze differenti a seconda del tipo di copertura.

Di particolare interesse risulta essere la costruzione del muro di spina centrale, caratterizzato da una serie di fori passanti. Il metodo più appropriato per costituire la stabilità di questa murature è quello di utilizzare un reticolo di acciaio a cui agganciare il rivestimento in pietra dopo averlo inserito in una muratura autoportante nella quale sono stati predisposti spazi architravati su misura.

3.2 Il mercato

"La città mussulmana è, se si può dire, molto semplice e, allo stesso tempo, molto moderna, nel senso che essa è un mercato all'incrocio di strade o al guado di un fiume. L'elemento essenziale della città mussulmana è il mercato. (...) Supponiamo ora che il luogo dove si barattano le derrate sia anche il luogo dove gli si facciano subire certe trasformazioni, immediatamente il suk, il mercato, dove non c'era che qualche tenda per uno, due o tre giorni alla settimana, diventa una città di mestieri specializzati. È esattamente ciò la città mussulmana. (...) La città mussulmana poggia essenzialmente sull'idea di mercato (...) (L. Massignon, les corps des metiers et la cité islamique)

Il mercato arabo

La città araba è strettamente collegata all'idea di commercio e di scambio; è nei diversi settori dei suq, coloratissimi ed animati che tutti i diversi beni vengono raccolti per la vendita ai consumatori ed ai commercianti della città.

Sia dal punto di vista lessicale, con la derivazione dal greco di molti dei nomi arabi usati per denominare gli edifici pubblici (qaysariyya da kaisareia, abbreviazione di kaisareia agorà, il mercato imperiale costruito da Cesare ad Antiochia), sia da quello tipologico, con la trasformazione della via porticata ellenistico-romana, nel percorso lineare coperto del suq, è possibile notare la continuità delle istituzioni commerciali della città bizantina con quella islamica.

Il nucleo base della città è la cella: tre muri, un pavimento ed una copertura;

allineandosi per dare vita ad un percorso, le celle formano un segmento di suq, chiuso alle sue estremità da due porte. Le varie parti collaborano ma allo stesso tempo si mantengono indipendenti le une dalle altre, il venditore, infatti, nella sua cellula definisce uno spazio che gli appartiene. Egli vi ammette l'estraneo quando lo lega a sé attraverso una relazione di scambio.

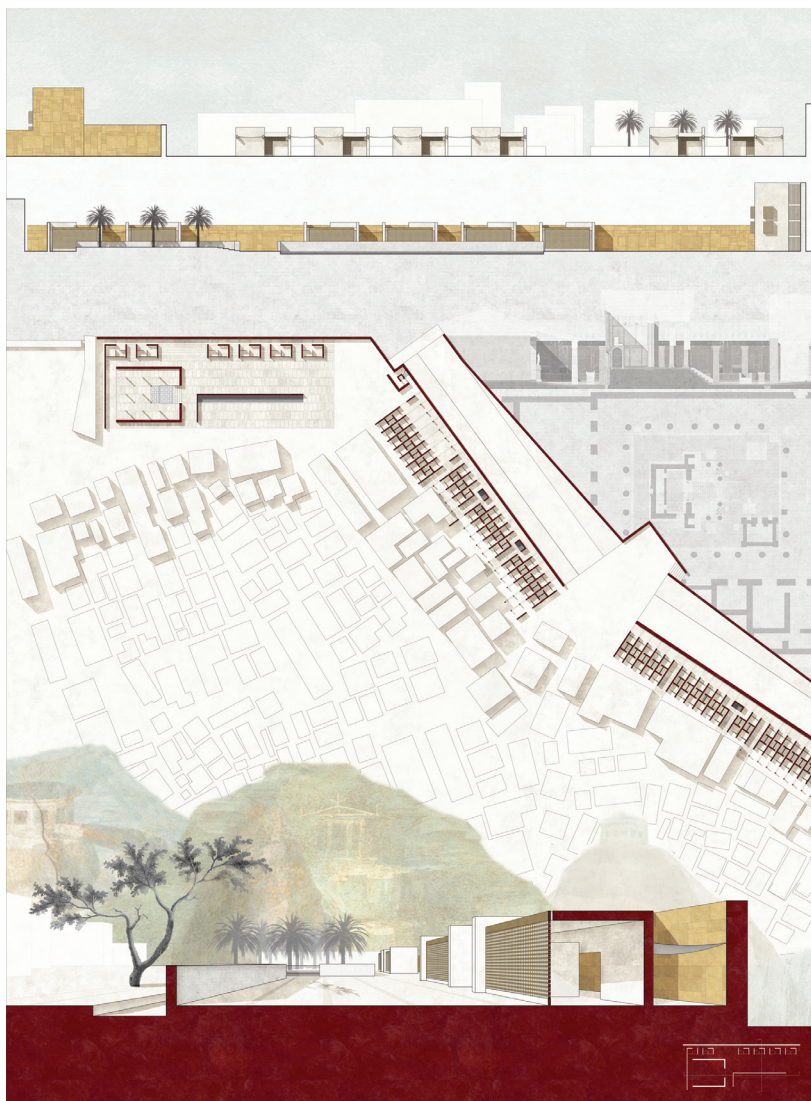
Nei grandi centri urbani il sistema formato dal suq e dai bazar, costituisce la spina dorsale dell'insediamento. La sua configurazione è prevalentemente lineare, ma in alcuni casi il percorso può raddoppiare o, diramarsi in diverse direzioni così da creare un tessuto profondamente legato allo sviluppo del luogo in cui è insediato. È in questi spazi animati dal via-vai della folla e degli animali, illuminati da obliqui tagli di luce provenienti dai fori delle cupole, opportunamente schermati, che gli uomini passano la maggior parte della loro giornata in pubblico.

Lo sviluppo progettuale

Il progetto del mercato, nasce in questo contesto con lo scopo di esaltare l'anima commerciale già insita nella concezione stessa della città araba. La cittadina di Abuqir si presenta, infatti, ad oggi sprovvista dei servizi essenziali e in uno stato di degrado crescente, da qui l'idea di fornirle attrezzature adeguate per sopperire a queste mancanze. Inoltre la presenza del porto e del traffico ad esso dovuto, rendono difficoltosa la circolazione stradale lungo il perimetro del villaggio. Nasce così la decisione di deviare il percorso carrabile creando un nuovo accesso al cantiere navale, in favore di una vasta area pedonale che delimita la zona edificata.

Proseguendo il percorso iniziato nel museo archeologico, lungo il sedime dell'antica costa, una piazza accoglie il visitatore che costeggia il foubourg. Questa, riprendendo la matrice dell'Iseum, il tempio dedicato ad Iside, si presenta come frammento di un antico recinto. Lungo il muro di spina in pietra arenaria, che ripara la piazza dal caos del porto commerciale ad essa adiacente, si attestano diverse celle in cui sono ubicati alcuni servizi di carattere pubblico. Al centro della piazza una fontana conduce ad una piattaforma rialzata, in cui è posto un giardino geometrico di palme; l'acqua inoltre rappresenta un chiaro richiamo al tempio di Iside, di cui essa costituiva l'elemento principale.

La piazza rappresenta una sorta di soglia attraverso la quale si accede al mercato vero e proprio, il cui ingresso è segnalato da una torre panoramica. A pianta quadrata e costruita in cemento ed arenaria, attraverso le *mashrabiye*, finestre in legno lavorato, e la terrazza panoramica che la sovrasta, si vuole rifare direttamente alla tradizione araba ed alle case a torre tipiche del paesaggio nilotico. Ispirati dal percorso lineare caratteristico del suq, gli edifici del mercato si presentano in stretta connessione con il villaggio ad esso adiacente; essi, infatti, pur essendo costruiti su un modulo base ripetuto, variano in lunghezza a seconda della permeabilità dei fronti con i quali si confrontano. Il mercato si presenta, quindi, come un manufatto che da un lato fa da bordo al foubourg, mediante il muro in arenaria che si svolge, lungo tutto il percorso dal forte sino al porto, dall'altro si attesta al corpo poroso dello stesso, in modo da sfruttare le strade esistenti per penetrare all'interno del villaggio.



TAV 12 - La piazza del foubourg

Prospetto, sezione, pianta e vista
prospettica della piazza

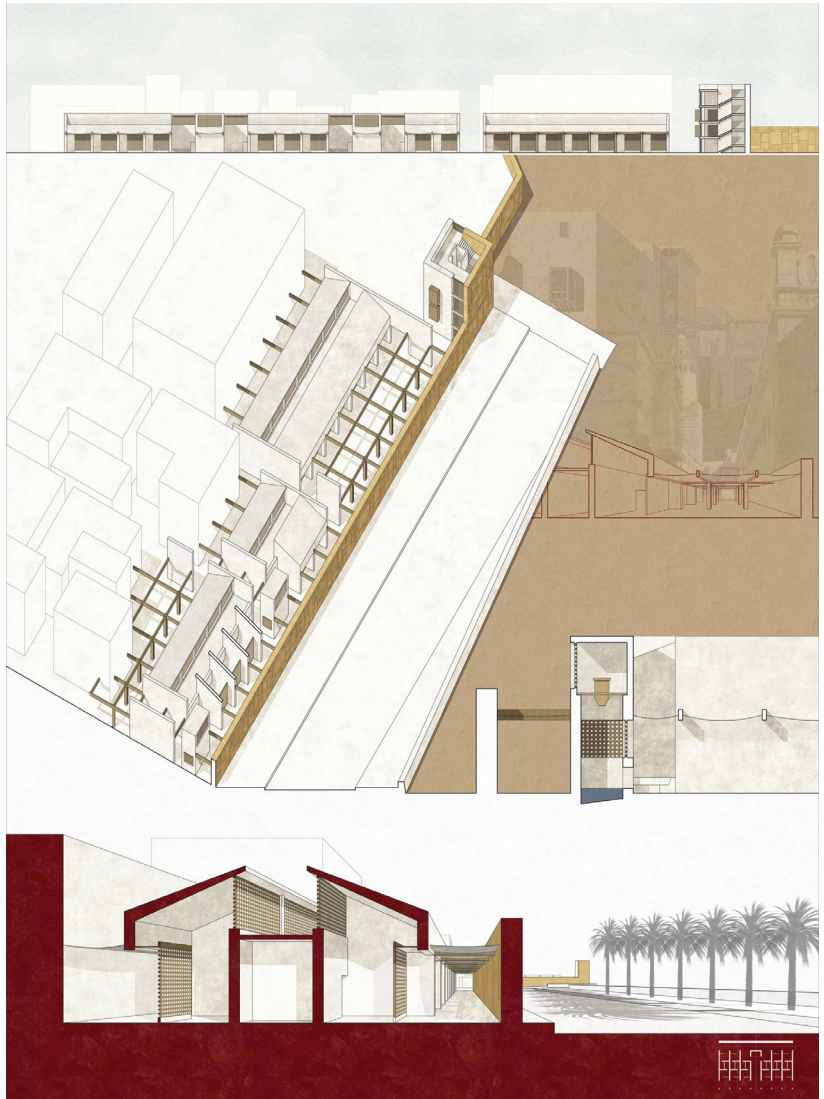
L'edificio ha un impianto molto semplice: il complesso è studiato in modo che le botteghe affaccino sui due percorsi principali, uno di dimensione costante, che costeggia il muro di bordo, l'altro variabile che si relaziona direttamente alle case preesistenti e varia le sue dimensioni in funzione di esse. Lo spazio centrale tra le due file di botteghe è occupato dai servizi.

La cellula base è così strutturata: la pianta rettangolare è suddivisa in due parti di dimensioni differenti, la prima è una sorta di filtro, arretrata rispetto al percorso, non ha dei confini del tutto definiti, ed è studiata per far sì che il venditore possa interagire direttamente con l'acquirente, la seconda, separata da una *mashrabiya*, ha funzione più privata e può essere usata come ampliamento della zona di vendita o come vera e propria bottega artigianale.

La sezione è studiata in modo tale che, grazie all'utilizzo di falde inclinate e di apposite schermature la luce possa entrare in modo diretto ma possa allo stesso tempo essere filtrata; questa conformazione permette, inoltre, la circolazione naturale dell'aria.

Per fornire ulteriore refrigerio dalla calura del luogo, sono stati predisposti alcuni *malqaf*, camini del vento, che favoriscono la circolazione dell'aria all'interno del percorso. Elevati in altezza, rappresentano dei punti di riferimento inconfondibili sia ad un osservatore interno al villaggio, in quanto, posti alla testata delle strade principali che dal suo interno si insinuano nel mercato ne costituiscono l'arrivo, sia ad uno sguardo esterno segnalando la scansione del costruito altrimenti schermata dal muro.

Per migliorare il comfort abitativo inoltre il percorso è stato studiato in modo da



TAV 13 - Il mercato

Prospetto, assonometria e vista
prospettica

poter essere coperto da stuoie o teli rimovibili agganciati ad una struttura in legno, riprendendo le vivaci tonalità dei suq infatti, mediante questo espediente è possibile personalizzare ogni singola cellula.

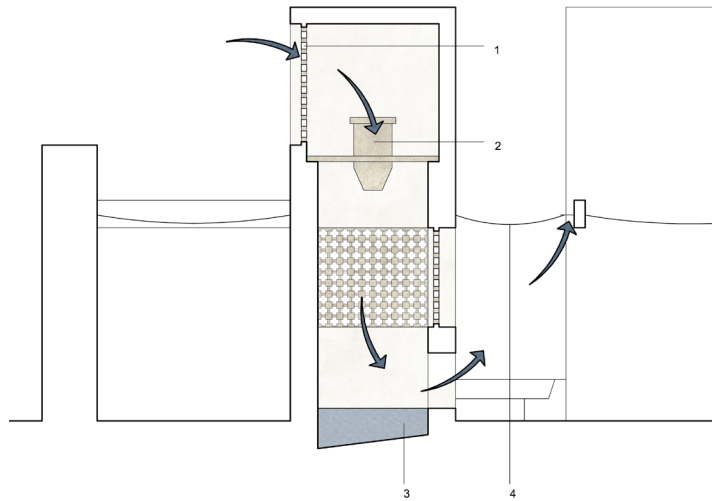
Tecnologia e tradizione: il malqaf

L'area, geografica e culturale d'insieme, del Medio-Oriente Islamico, si trova tra i 15° e i 30° di latitudine nord ed è caratterizzata da un clima caldo-secco, con temperature medie giornaliere estive che variano dai 40°C ai 50°; le condizioni sopraccennate hanno determinato l'adozione di particolari strategie di controllo microclimatico, dal controllo della radiazione solare all'utilizzo della ventilazione, allo sfruttamento dell'acqua per l'azione raffrescante.

Di particolare interesse sono alcuni sistemi edilizi costruiti per il controllo e l'incremento della ventilazione naturale, diversi a seconda delle singole situazioni climatiche, delle condizioni socio-economiche delle popolazioni, del tipo e della funzione degli edifici. Le torri del vento, "oggetti architettonici" di grande rilevanza plastica, caratterizzano in modo emblematico l'aspetto di queste cittadine o villaggi.

Nel contesto delle città tradizionali mediorientali, il cui assetto urbano è generalmente di forma molto compatta per difendersi dalla radiazione solare diretta, la velocità dell'aria al livello delle finestre è notevolmente ridotta: le torri del vento captano quindi i flussi d'aria fresca al di sopra degli edifici.

Il malqaf è una torre di captazione dell'aria posta sulla sommità di locali, realizzata con un'apertura rivolta verso i venti dominanti ad una certa altezza dall'edificio.

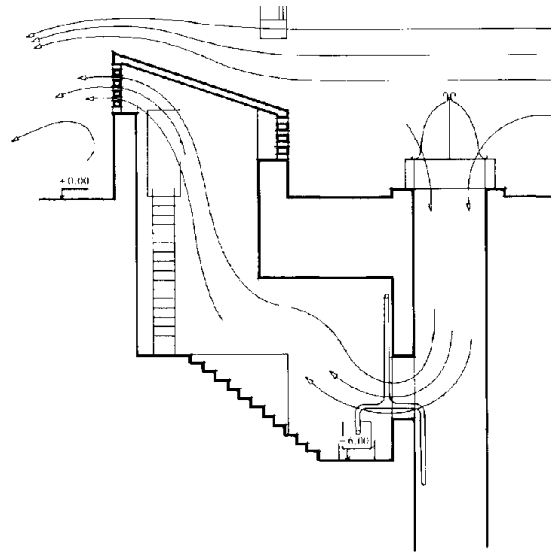


27-Schema dei flussi d'aria all'interno del malqaf nel progetto del mercato

- 1_ Mashrabiya
- 2_ Giara
- 3_ Fontana
- 4_ Tendaggi

28- Sezione del malqaf con segnata la ventilazione generata dai flussi del vento,

Hassan Fathy, casa Sidi Krer, Alessandria



Il malqaf ha il pregio di funzionare anche in assenza di vento: durante la notte la massa che lo costituisce si raffresca, per irraggiamento e convezione asporta calore dall'aria presente al suo interno che, aumentando di densità, scende nei locali dell'edificio; durante il giorno, quando la temperatura esterna aumenta, la massa muraria costituente la torre mantiene una temperatura minore, per cui può continuare a raffrescare l'aria al suo interno, che penetra negli ambienti. In presenza di vento questo fenomeno viene accelerato.

Il malqaf si trova in varie forme e dimensioni, dal Nord Africa, attraverso il Medio Oriente, sino alle regioni del Pakistan.

Il controllo della radiazione solare: la mashrabiya

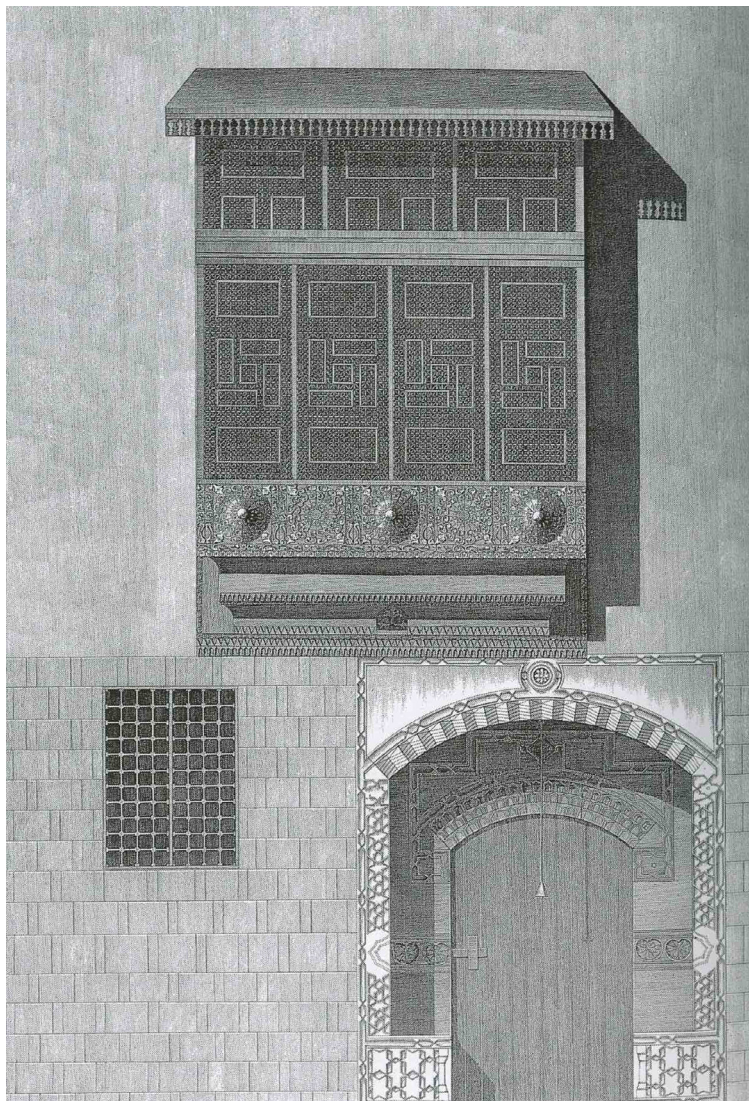
Alla tradizione mediorientale appartengono alcuni elementi dell'involucro edilizio, che hanno la principale funzione di controllo della radiazione solare, e quindi del microclima interno in generale.

La mashrabiya è un elemento di facciata che sembra essere stato introdotto nell'area mediorientale con la dominazione dei Turchi all'inizio del XVI secolo. Questi giungevano da terre con un clima caldo-umido dove, per avere locali confortevoli, venivano realizzate ampie aperture verso l'esterno. Ma nei paesi dominati il caldo era secco e lo stesso stile di vita musulmano non permetteva questa apertura verso l'esterno, poiché veniva a mancare la privacy. Tale situazione fu ovviata realizzando ampie aperture ma proteggendole con degli schermi lignei, in grado di ostacolare la vista dall'esterno verso l'interno e di filtrare il passaggio della luce. Fino al secolo scorso, veniva definito mashrabiya un ambiente creato a sbalzo



29-Mashrabiya,
Cairo

**30-Disegno della casa d'Ybrahim
Kikheyd el Sennary,**
da Description de l'Egypte



collocato ai piani superiori degli edifici, chiuso da pannelli di legno grigliati, dove venivano generalmente poste delle giare piene d'acqua, con la funzione di raffrescare per evaporazione l'aria passante attraverso le aperture del pannello. Oggi il termine mashrabiya è attribuito a qualsiasi apertura dotata di schermo costituito da listelli di legno a sezione circolare, disposti a intervalli regolari in modo da creare pannelli geometrici estremamente decorativi. Le caratteristiche di raffrescamento e umidificazione dipendono dal materiale usato, il legno: durante la notte il vento che passa attraverso gli interstizi rilascia parte della sua umidità ai listelli di legno; che colpiti dai raggi solari, rilasciano l'umidità all'aria all'interno degli ambienti.

4 Archeologia dell'architettura

"Il nostro compito è quello di rallentare i fenomeni di alterazione attraverso gli interventi di manutenzione e restauro per mantenere in efficienza e trasmettere integralmente al futuro i beni culturali su cui ci troviamo ad operare."

Carta Italiana del restauro, 1972

L'intento del nostro intervento di fronte alla preesistenza è quello di costruire un contatto con l'antico, mettendo in risalto le stratificazioni significative che il tempo ha determinato. L'approccio è quello che potrebbe essere definito "uno sguardo archeologico" che prevede di conoscere l'edificio prima di operare al suo interno. Il risultato del nostro lavoro non è dissimile, infatti, da quello dell'archeologo che scopre un reperto scavando: percorrendo l'architettura si scopre la sua matrice originaria, viene svelato uno spazio prima nascosto. Il nostro desiderio è quello di conservare e tramandare un'idea di tempo dove passato e presente coesistono.

4.1 La conservazione delle preesistenze

Il percorso intrapreso è finalizzato ad evitare l'irreversibile perdita di autenticità della fabbrica e al rispetto della cultura materiale stratificata che è giunta sino a noi. Lo strumento è quello del rilievo stratigrafico, attuato, dove possibile, nelle parti costruite nelle quali erano riconoscibili delle cronologie.

Abbiamo privilegiato la diagnosi archeologica volta a mettere in risalto la "storia verticale" che si traduce nel rispetto di tutte le fasi all'interno del palinsesto architettonico.

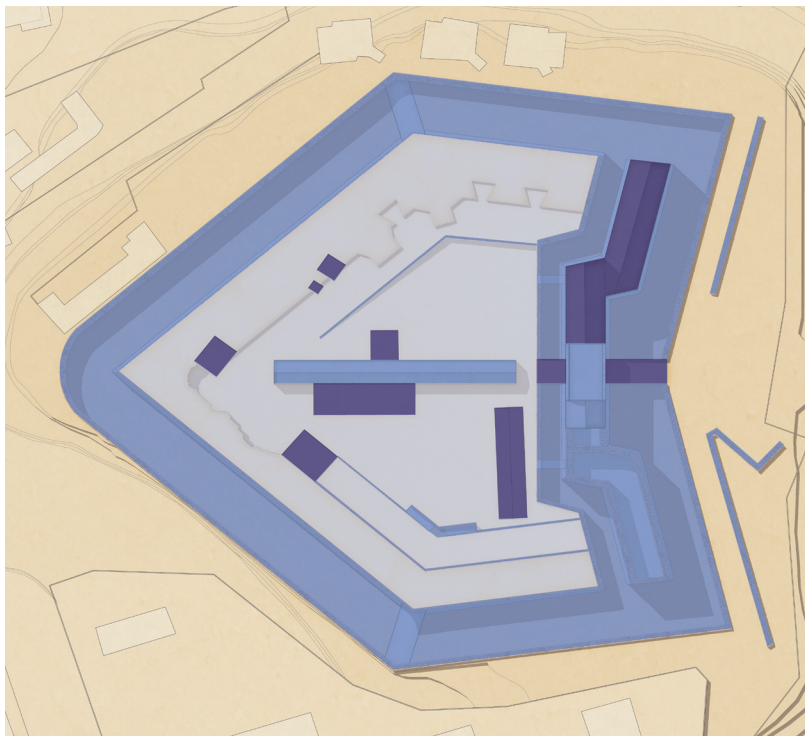
Il nostro intervento di conservazione deriva dallo studio della preesistenza attraverso le testimonianze pervenuteci che ci hanno permesso di formulare diverse ipotesi circa l'impianto originario dell'opera. Ci siamo occupate, in particolare, della datazione delle componenti architettoniche nella loro successione temporale.

Il forte è stato completato in età tardo napoleonica, ma è stato oggetto di nuove aggiunte negli anni successivi fino a diventare area militare. L'impianto originario è ben visibile ancora oggi, ma si distinguono chiaramente le costruzioni più recenti. Di particolare rilevanza dal punto di vista volumetrico sono le due torrette militari poste in prossimità della punta e gli edifici situati rispettivamente lungo l'asse di simmetria del fortino e a sinistra dell'ingresso. Questi ultimi sono adibiti ad uso di residenze costruite abusivamente e, pertanto, difficilmente rilevabili e in continua trasformazione.

La parte pentagonale del fortino si presenta come un massiccio terrapieno bastionato lungo il fossato. Tutte le murature di età tardo napoleonica sono di pietra arenaria,

31- Analisi stratigrafica

- Epoca napoleonica
- Epoca post-napoleonica
- Epoca contemporanea



con inserti di acciottolato. Sotto i cannoni sono posti dei blocchi di roccia granitica rossa. Le costruzioni risalenti al XX secolo, invece, sono di laterizio intonacato. Attualmente, il forte si trova in condizioni abbastanza soddisfacenti per quanto riguarda lo stato di conservazione. La parte meglio preservata è la metà a destra dell'ingresso, nella quale non sono stati costruiti edifici abusivi. Sono ancora visibili e in buono stato di conservazione tre cannoni, probabilmente ancora posizionati come all'epoca in cui il forte era utilizzato come avamposto per eventuali attacchi provenienti dal mare. Le murature presentano diverse lacune, ma è ancora possibile interpretarne l'aspetto originario. Sono ancora presenti e in buono stato di conservazione gli ingressi ai cunicoli. Le porte, però, sono state murate o tamponate con assi di legno.

La metà del forte a sinistra dell'ingresso, a differenza dell'altra, ha subito molte più trasformazioni nel tempo e, ad oggi, si presenta con maggiori stratificazioni e uno stato di degrado più grave. È rimasto quasi intatto il bastione che costituisce il bordo del fossato, ma le murature interne sono in parte crollate e sprofondate nel terreno; inoltre si intuisce la presenza di una scala ora, anche essa, in gran parte crollata. Alcuni ammassi di pietre sul bordo del terrapieno lasciano intendere la presenza di cunicoli anche da questo lato del fortino, ma, a quanto ci è stato possibile rilevare, non sono più interamente percorribili perché parzialmente crollati.

Le murature della parte pentagonale del fortino presentano, principalmente, un degrado dovuto agli effetti atmosferici, in particolare l'erosione del vento e l'acqua marina, e dalla presenza di vegetazione cresciuta spontaneamente.



32- 33-34- 35- Immagini del forte Kosa Pasha

Ingresso, vista laterale dell'edificio d'entrata, caponiera angolare, particolare della copertura

L'edificio di ingresso è anch'esso caratterizzato da muratura in arenaria, ma presenta numerose tracce di intonaco. Si presume che originariamente la maggior parte delle aperture fossero feritoie, mentre, allo stato attuale, molte di queste sono state ampliate e in alcuni casi tamponate con infissi in legno. Anche in questo caso, la parte a sinistra dell'ingresso si trova in una situazione di degrado maggiore, caratterizzata dal crollo della copertura. La parte destra, invece è meglio conservata anche grazie alle varie stratificazioni di calcestruzzo poste sulle falde del tetto.

Per quanto riguarda l'interno, ci è stato possibile rilevarne soltanto una parte nel lato destro a livello fossato. Si tratta di un piano in cui il soffitto è caratterizzato dalla presenza di volte a botte intervallate da crociere. Rispetto alle facciate esterne, quelle interne sono molto ben conservate e si presentano rivestite da un intonaco chiaro segnato da un degrado derivante, per la maggior parte dall'umidità.

Da quanto emerso appare chiaro come il forte non richieda interventi particolarmente impegnativi per poter essere messo in condizione di ospitare nuove attività compatibili con l'impianto abbastanza connotato dell'edificio. Si tratterebbe di operare puntualmente solo in alcune zone particolarmente degradate; senza dubbio l'intervento più urgente è quello da effettuarsi nell'edificio d'ingresso, in particolare dove la presenza degli abitanti abusivi ha trasformato in modo irreversibile l'assetto della costruzione.

Il nostro intento è quello di non andare a colmare le lacune presenti nelle murature, salvo che per esigenze strutturali e di limitare l'intervento di demolizione agli edifici costruiti abusivamente, caratterizzati da una situazione di precarietà, che non ne permetterebbe il riuso e la conservazione. Viene invece preservata la traccia



36-37- 38-39-Immagini del forte Kosa Pasha
Particolari dell'interno

dell'edificio centrale nell'impianto di progetto, in quanto si tratta di una costruzione postuma al resto del forte, ma antecedente il XX secolo. Inoltre intendiamo operare interventi di conservazione, dopo una prima eliminazione della vegetazione, che si dimostrino rispettosi di tutte le stratificazioni della costruzione.

In questo sito si sono sovrapposti eventi che lo hanno trasformato sostanzialmente e il nostro intervento tende a continuarne la trasformazione. Le occasioni di continuità e di permanenza sono state sfruttate sia con addizioni che con sottrazioni.

Il progetto si sviluppa intorno all'idea medievale di riuso degli edifici romani quando l'utilitarismo e l'urgenza conducevano a delle riappropriazioni estremamente vitali. Di questo modo di operare vogliamo mantenere l'idea di prolungare la presenza dell'architettura sul luogo, che caratterizza una contemporaneità del passato e del presente e che offre la possibilità di una mutazione futura.

La sensazione che vogliamo ricostruire è quella di entrare in un organismo finito al cui interno si ritrova la memoria visibile di un passato compreso e di un presente che risponde alle esigenze di un nuovo utilizzo, totalmente diverso da quello di origine.

“Poche volte mi è parsa così chiara la finalità di un'operazione che può definirsi inequivocabilmente di restauro, con la precisa volontà di riappropriarsi di un'architettura, intesa come luogo e oggetto di vita, conservata e rinnovata sul filo continuo del tempo e dello spazio.”

Andrea Bruno, progetto per l'Università Fort Vauban, Nimes, 1991

- Napoléon Bonaparte, *Campagnes d’Egypte et de Syrie ,Actes Sud: Imprimerie Nazionale*, Parigi 1998.
- Napoléon Bonaparte, *Correspondance générale, La campagne d’Egypte et l’avènement 1798-1799, tome deuxième*, Fondation Napoléon, Parigi 2005
- C. Cannelli, G. Gorgone, L. Mascilli Migliorini (a cura di), *Napoleone Bonaparte in Egitto. Una spedizione tra conquista e conoscenza, 1798-1801*, Gangemi Editore, Roma 2000
- Henry Laurens, *L’expédition d’egypte 1798-1801*, Editions du Seuil, Parigi 2004.
- Patrice Bret , *L’Egypte au temps de l’expédition de Bonaparte 1798-1801*, Hachette littératures, Parigi 1998
- Amelio Fara, *Napoleone architetto nelle città della guerra in Italia*, Olschki Editore, Firenze 2006.
- L.Ferro, C.Pallini, *Alessandria d’Egitto oltre il Mito*, Araba Fenice, Cuneo 2009
- L.Ferro, *Alessandria D’Egitto: un itinerario archeologico per la città*, Ananke 2010, pag. 117-127.
- I. Hogg, *Storia delle fortificazioni*, Istituto geografico De Agostini, Novara 1982
- Edward Morgan Forster, *Alessandria d’Egitto. Storia e guida*, a cura di Brillì A., Sellerio, Palermo, 1996.
- Jacobi Dominique, *Pascal Coste Toutes l’Egypte*, Parentheses, Marseille 1998.
- Ludovico Micara, *Architetture e spazi dell’Islam, le istituzioni collettive e la vita urbana*,

Carucci, Roma, 1985

- Giovanni Di Domenico, *Il recinto come essenza e forma dell'architettura*, Officina, Roma, 1998
- Roberto Berardi, *Saggi su città arabe del Mediterraneo sud orientale*, Alinea, Firenze, 2005
- Padre reverendo J. Faivre, *Canopo, Menouthis, Aboukir*, Alexandria Société de Publications Egyptiennes, Alexandria 1918
- Evaristo Breccia, *Monument de l'Egypte Greco-Romaine, Tomo 1 Le rovine e i monumenti di Canopo*, Butler, Bergamo, 1925
- A.a.V.v, *Description de l'Egypte: publie par les ordres de Napoleon Bonaparte*, Taschen, Colonia, 1994
- Stefano De Caro, *Il santuario di Iside a Pompei nel museo archeologico nazionale*, Electa, Napoli, 2006
- Plutarco, *Iside e Osiride*, Adelphi, Milano, 1985