

LIBRO I

REGOLE, PRESCRIZIONI E PRECETTI DEL TRATTATO DI ARCHITETTURA CIVILE E MILITARE IN MERITO AI PRINCIPI E ALLE NORME NECESSARIE E COMUNI.

CAPO VI

I marmi e le pietre fine e grosse da costruzione

In questo capitolo Francesco di Giorgio mostra una profonda conoscenza dei materiali da costruzione, in particolare di marmi e pietre (tra cui calcari e tufi) di cui fornisce caratteristiche specifiche e campi di applicazione⁸⁰.

Nel Castello Aragonese di Taranto il restauro e la ricerca archeologica hanno portato alla luce, all'interno del muro di levante dell'appendice settentrionale (Muro di Crispano), l'unico tratto di superficie esterna di torrione (nel caso specifico torrione di S. Lorenzo) che abbia mantenuto l'originaria configurazione aragonese grazie all'incapsulamento entro la struttura muraria e alla conseguente protezione contro gli agenti esterni (pioggia, vento, salsedine etc.) (fig. 19). Questa configurazione, caratterizzata dall'impiego di carparo rosa molto duro per le parti aggettanti (archetti e beccatelli), carparo bianco più tenero per le rimanenti superfici, mostra una elevata conoscenza dei materiali e una sicura maestria nella loro utilizzazione, oltre ad una spiccata attenzione ai valori formali, esplicitata da un delicato bicro-matismo bianco-rosa, in perfetto accordo con quanto teorizzato da Francesco di Giorgio sia pure in merito agli edifici civili⁸¹.

⁸⁰ C. PROMIS, op. cit., pp. 20-24.

⁸¹ Nel prologo al Libro II del *Trattato di architettura civile e militare*, Francesco di Giorgio afferma, in merito agli edifici civili, "senza vizio alcuno si può edificare secondo che la natura inclina ciascuno... e quello fare con dilettevole apparenza secondo la ragione dell'architettura". C. PROMIS, op. cit., p.37. Inoltre in merito all'estetica nelle fortificazioni di Francesco di Giorgio, cfr. A. FARA *La città da guerra*, Torino 1993, p.16, e N. ADAMS, op. cit., p. 159 che attribuisce il valore estetico delle fortezze martiniane soprattutto alla loro volumetria. Infine per quanto concerne la descrizione del corridoio di S. Lorenzo, all'interno del muro di Crispano, si veda F. RICCI op. cit. pp.174-179.



Fig. 19 Camminamento di S. Lorenzo e omonimo torrione che ha mantenuto intatta la configurazione esterna originaria caratterizzata da bicromatismo bianco-rosa.

LIBRO II

REGOLE, PRESCRIZIONI E PRECETTI DEL TRATTATO DI ARCHITETTURA CIVILE E MILITARE IN MERITO ALLE PARTI DELLE CASE

CAPO III

Dei camini

È prima dirò della bocca del camino da basso, la quale nelle camere debba essere alta piedi due, o tre e mezza al più; (0,6-1 mt.); quelli nelle sale tre e mezzo in quattro (1-1,2 metri); le quali bocche sono in 4 differenze quelle delle quali voglio determinare. La prima è eguale sino a piedi sei (circa 1,78 mt), di poi per figura piramidale, lunga piedi otto in dieci (circa 2,37-2,96 mt) alla strettezza della gola si ridurrà... Le gole in 3 modi si possono fare; il primo facendo la gola semplice e retta... che essa sia nella grossezza del muro locata, possendo questa compatirlo⁸².

Nei locali acquartieramento truppa di levante e di ponente il restauro ha portato alla luce due grandi camini (fig. 20) la cui configurazione generale, struttura e dimensioni trovano buona corrispondenza con i precetti martiniani. Infatti la configurazione generale dei due camini è un parallelepipedo alto circa 1,67 metri sormontato da un tronco di piramide alto 2,4 metri mentre la “bocca”, ancora determinabile nel camino del locale di levante, è alta 1,25 metri. La “gola” non è più visibile in quanto chiusa da una chianca non asportabile senza compromettere le strutture soprastanti.

⁸² C. PROMIS, op. cit., pp. 43-45.

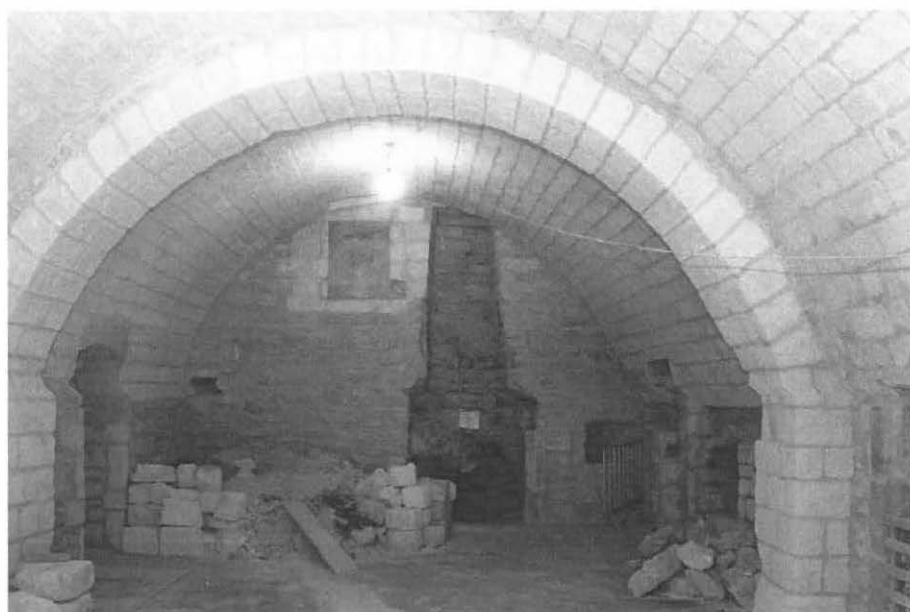


Fig. 20 Camini dei locali acquartieramento truppa.

LIBRO IV

REGOLE, PRESCRIZIONI E PRECETTI DEL TRATTATO DI ARCHITETTURA CIVILE E MILITARE IN MERITO AI TEMPLI

CAPO II

Parti interiori dei templi

Queste divisioni premesse, è da avvertire che se il tempio fosse rotondo ovvero simile ad esso (esagono, pentagono, ortogono etc) l'altezza sua può essere in due modi poco tra sé differenti (*determinata*): il primo che l'altezza sia quanto il diametro della larghezza del tondo e i due terzi di più...Il secondo modo è che l'altezza sia la larghezza e i sette undecimi di essa⁸³.

Il presbiterio della cappella del Castello Aragonese, dedicata a S. Leonardo, ha pianta quadrilatera leggermente irregolare di circa 5,6 mt di lato e altezza pari a 9,3 mt (esclusa la lanterna) in buon accordo con quanto postulato da Francesco di Giorgio; infatti aumentando la larghezza (5,6 mt) di due terzi (3,7 mt) si ha un'altezza di 9,3 mt; aumentandola di 7/11 (e cioè di 3,6 mt) si ha un'altezza di 9,2 mt. Quanto sopra qualora si consideri come misura di riferimento la larghezza del presbiterio e non il diametro interno della cupola pari a circa 4,3 mt. (fig. 21 e 22)⁸⁴.

E perché quest'altezza debbe essere ornata di due recinti e altre parti, è da intendere quella (*altezza del tempio*) in tre parti doversi dividere delle quali la suprema si dia alla cupola e le altre due divise per i detti recinti o cornici; (*l'altezza della cupola*) sempre senza eccezione alcuna debba essere il mezzo del diametro del circolo⁸⁵.

⁸³ C. PROMIS, op. cit., pp.102-103.

⁸⁴ Le chiese di S. Bernardino ad Urbino e di S. Maria delle Grazie a Cortona, entrambe attribuite a Francesco di Giorgio, risultano notevolmente più alte di quanto previsto dalle regole martiniane esposte nel *Trattato* come rilevabile dai disegni riportati nei saggi di H. BURNS *San Bernardino a Urbino* e P. MATRACCHI *Il rilievo della chiesa di Santa Maria delle Grazie al Calcinaio*, entrambi in F.P. FIORE e M. TAFURI, op. cit., pp.230 e 253.

⁸⁵ C. PROMIS, op. cit., p.103.

L'altezza della cupola della Cappella di S. Leonardo, dalla cornice di appoggio alla sommità, esclusa la lanterna, è 2,55 mt. inferiore di 25 cm. alla metà della larghezza del presbiterio (2,8 mt.), e superiore di 40 cm. alla metà del diametro interno della cupola (2,15 mt. essendo, come già detto, il diametro interno della cupola pari a 4,3 mt.) (fig. 21).

Il residuo poi debba in due parti ineguali essere diviso nel mezzo delle quali debba il mezzo della prima cornice essere locato, e nella sommità della superiore l'altra cornice; sicchè immediato sopra la seconda cornice il tiburio (*cupola*) si posi. Delle dette due inferiori parti... dividesi l'altezza in undici parti uguali e di queste sei se ne attribuiscono all'inferiore e cinque alla superiore, (*ovvero*) dividendo quella in nove parti eguali e di queste cinque dandone all'inferiore e quattro alla superiore⁸⁶.

La rimanente altezza (e cioè l'altezza totale meno la cupola), pari a 6,75 metri, risulta divisa secondo le proporzioni indicate dall'architetto senese al livello della sommità dei pilastri⁸⁷: 3,75 metri la parte inferiore, 3 metri la superiore sino alla cornice di appoggio della cupola corrispondenti esattamente ai 5/9 e ai 4/9 di 6,75 metri (fig. 22).

⁸⁶ C. PROMIS, 1841, p.103.

⁸⁷ Caratteristica comune delle chiese di Francesco di Giorgio è la presenza di una cornice continua all'altezza della sommità dei pilastri come riscontrabile da illustrazioni e disegni riportati nei saggi di H. BURNS e P. MATRACCHI già precedentemente citati.

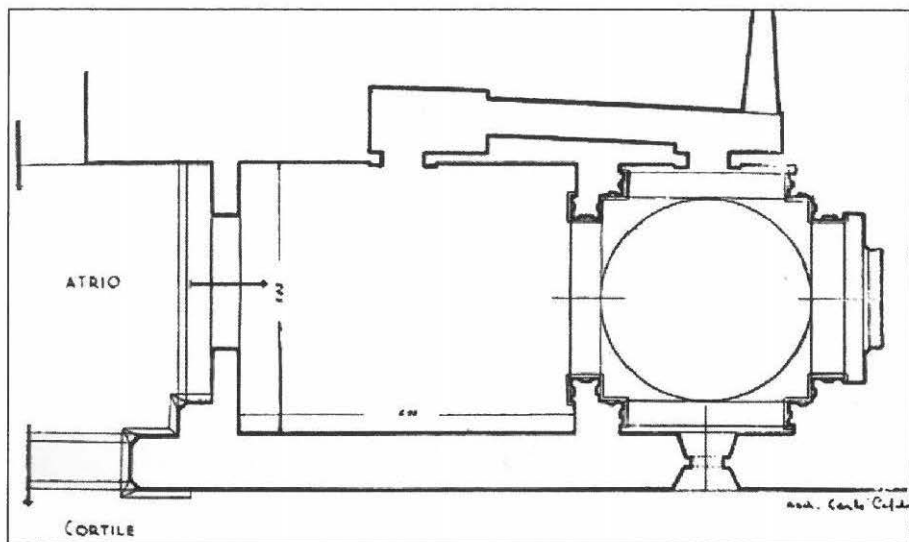


Fig. 21 Pianta della Cappella di S. Leonardo.

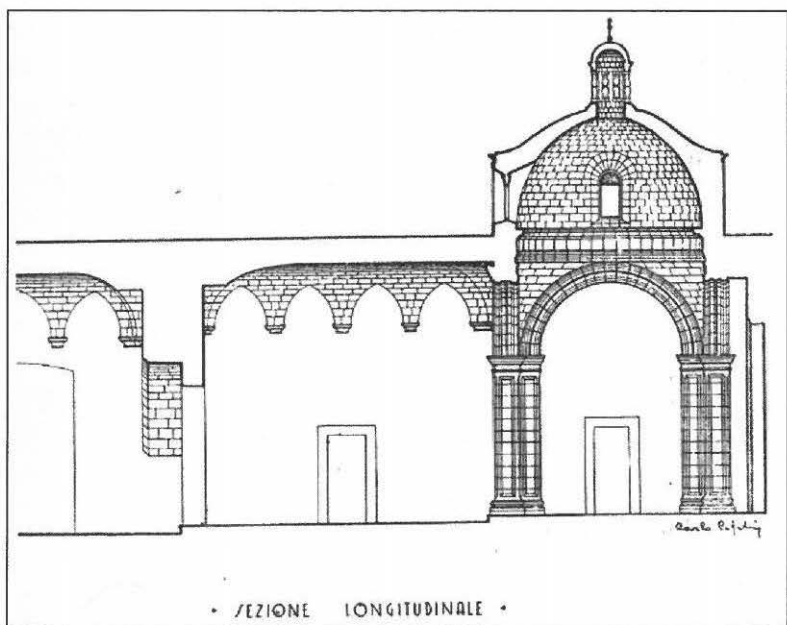


Fig. 22 Alzato della Cappella di san Leonardo, (entrambi i disegni delle figg. 21-22 sono tratti da C. Ceschi, *Una torre e la Cappella del Castello di Taranto* in «Iapigia VII», fasc. 3, 1936).

LIBRO VI

REGOLE, PRESCRIZIONI E PRECETTI DEL TRATTATO DI ARCHITETTURA CIVILE E MILITARE IN MERITO AI PORTI E AI MODI DI FONDARE IN MARE

CAPO IV

Necessità di saper disegnare. Modi di fondare in acqua

In questo capitolo Francesco di Giorgio, dopo aver sottolineato la necessità di saper esprimere le proprie idee nel campo scientifico con disegni chiari e precisi per renderle facilmente comprensibili a tutti, illustra le modalità per fondare in acqua, diverse a seconda del tipo di fondale (sabbioso o roccioso, piano o accidentato). Specifica infine il tempo necessario al consolidamento prima della prosecuzione della costruzione⁸⁸.

Nel castello di Taranto il puntone meridionale (impropriamente chiamato rivellino) è stato quasi certamente fondato in mare con risultati del tutto positivi in considerazione della permanente solidità della struttura in questione nonostante l'esposizione al mare aperto⁸⁹. Questo successo testimonia elevate capacità di progettazione e di esecuzione della fondazione in mare coerenti con i precetti e con l'esperienza dell'architetto senese.

⁸⁸ C. PROMIS, op. cit., pp.199-201.

⁸⁹ In merito agli effetti della violenza del mare all'imboccatura del canale, in prossimità del puntone triangolare, si veda G. MESSINA, op. cit., pp.24 e 55. In particolare l'autore riferisce che il fondale davanti all'imboccatura meridionale del canale "era ricoperto di grossi massi di carparo colà esistenti perché distaccatisi per forza di mare dall'attigua costa rocciosa" (op. cit., p.55).

CONFRONTO TRA ALCUNI DISEGNI RIPORTATI NEL CODICE MAGLIABECHIANO E IL CASTELLO DI TARANTO

Il *Trattato di Architettura Civile e Militare* di Francesco di Giorgio, contenuto nel codice Magliabechiano (già utilizzato per il confronto di cui al precedente paragrafo), è corredato da numerosi disegni che sono utilissimi sia per comprendere l'attuazione pratica delle idee dell'architetto senese sia per attribuirgli (o negargli) la paternità delle varie fortificazioni che la tradizione ha associato al suo nome⁹⁰. Nel caso del Castello Aragonese di Taranto il confronto con i disegni del Codice Magliabechiano pone in evidenza, oltre ad una generale somiglianza delle principali strutture (torri, mura e puntoni), una vera e propria coincidenza formale e concettuale tra importanti elementi del castello di Taranto e alcuni dei succitati disegni. In particolare il fronte sud della fortezza tarantina, costituito da un puntone triangolare con angolo di 90° e lato di circa 30 metri fiancheggiato dai due torrioni di S. Cristoforo e della Bandiera (fig. 23), mostra una notevole somiglianza con i disegni del Codice Magliabechiano di pag. 96 "Rocca esagona per luogo offendibile da una sola parte" (fig. 24)⁹¹ e, in misura minore, con i disegni di pag. 76 "Fortezza di Cagli" (fig. 25) e di pag. 219⁹² (fig. 26).

Ancora più evidente è la somiglianza del fronte di levante, comprendente i torrioni di S. Cristoforo e S. Lorenzo e il relativo tratto di cortina lungo circa 37 metri, con il disegno di fortificazioni di pag. 156 del Codice Magliabechiano come risulta dalle figg. 27 e 28 che mostrano una perfetta corrispondenza di concetti, forme e volumetrie tra Castello Aragonese e disegno (fatta esclusione per il rivellino presente solo nel disegno).

Infine anche il corpo di fabbrica edificato tra il torrione di S. Angelo e il nucleo principale del castello appare una tipica soluzione martiniana sia nella forma iniziale di semplice struttura muraria a sé stante (il così detto Muro di Crispano figg. 29, 30 e 31), sia nella configurazione finale a trian-

⁹⁰ I disegni del Codice Magliabechiano, conservato presso la Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze, sono stati ricavati dal sito web: <http://www.bncf.firenze.sbn.it/bibdigitale/manoscritti/it.141/main.htm>. In merito all'utilizzazione di tali disegni per l'attribuzione all'architetto senese di edifici civili e militari si veda G. VILLA, op. cit., p.28.

⁹¹ La "Rocca esagona per luogo offendibile da una sola parte", di cui al disegno di p. 96 del Codice Magliabechiano, costituisce l'esempio XLVI dal trattato martiniano, (C. PROMIS, op. cit., pp.183-184).

⁹² La somiglianza del castello di Taranto con la fortezza alta di Cagli è in particolare rilevata dal DECHERT, come riportato da G. CARDUCCI in op. cit., p.148; una certa somiglianza con il disegno di p.219 del Codice Magliabechiano è invece riscontrata da N. ADAMS, in op. cit., p.147.



Fig. 23 Castello Aragonese di Taranto; il fronte sud, a sinistra nella foto, costituito dal puntone triangolare e dai Torrioni di San Cristoforo e della Bandiera, mostra un' evidente somiglianza con l'immagine di "Rocca Esagona" del Codice Magliabechiano.

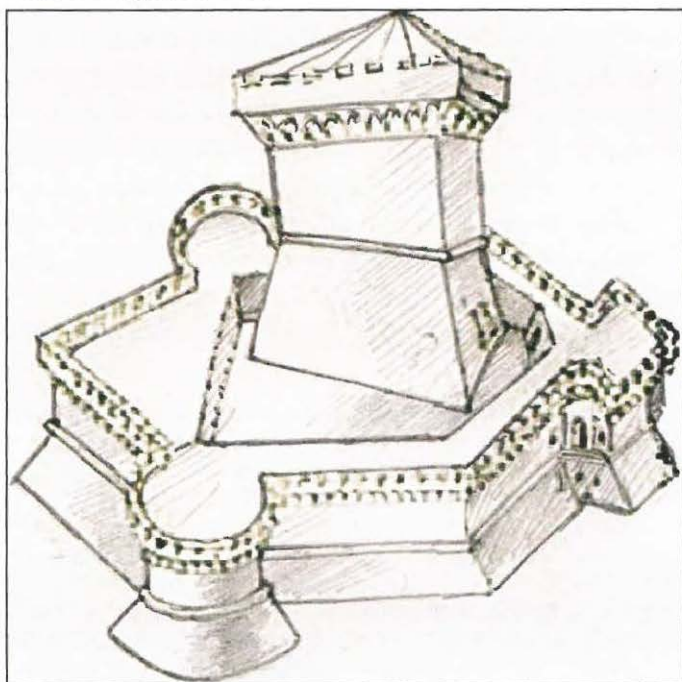


Fig. 24 Disegno di "Rocca esagona per luogo offendibile da una sola parte" di pag 96 del Codice Magliabechiano.

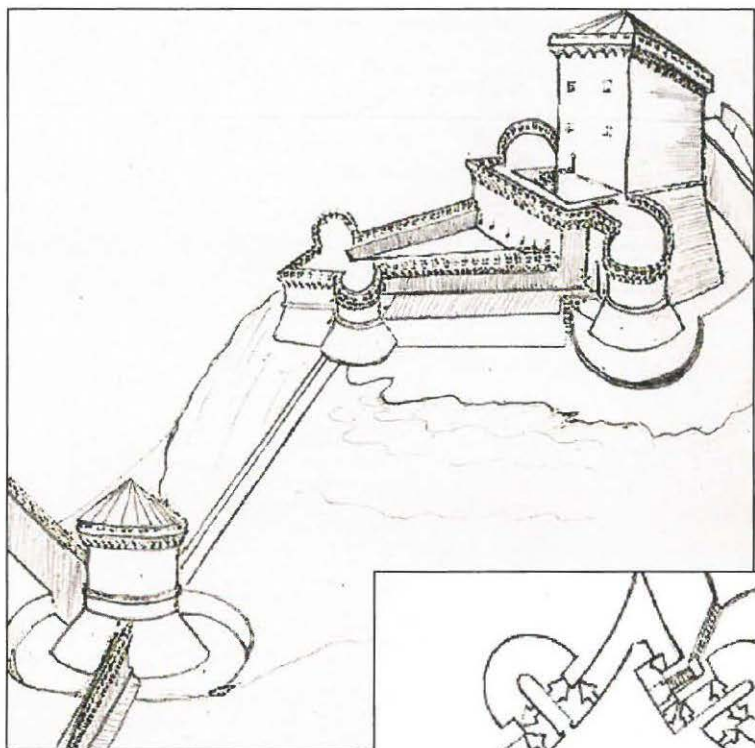


Fig. 25 Disegno della fortezza di Cagli di pag. 76 del del Codice Magliabechiano.

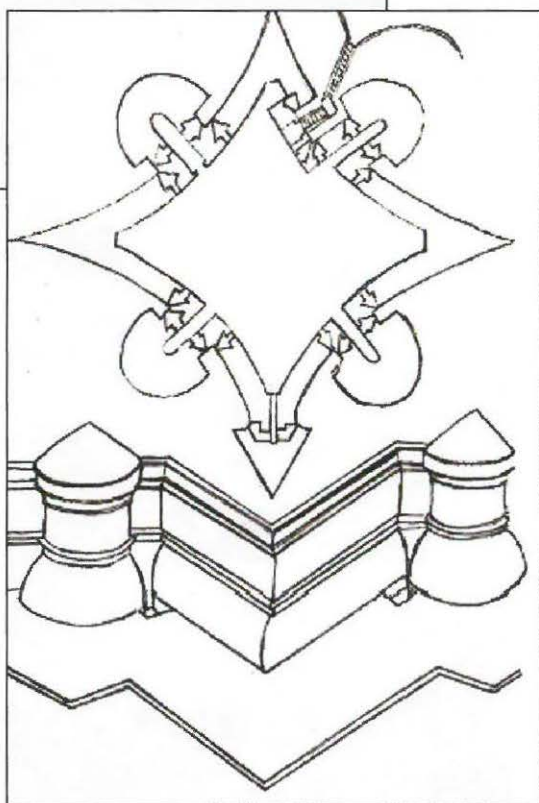


Fig. 26 Disegno di fortificazione di pag. 219 del Codice Magliabechiano.

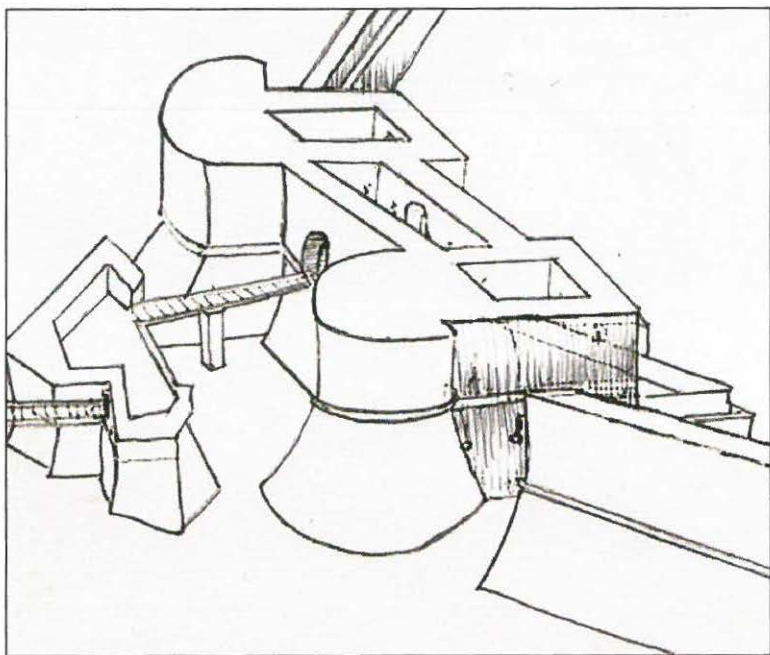
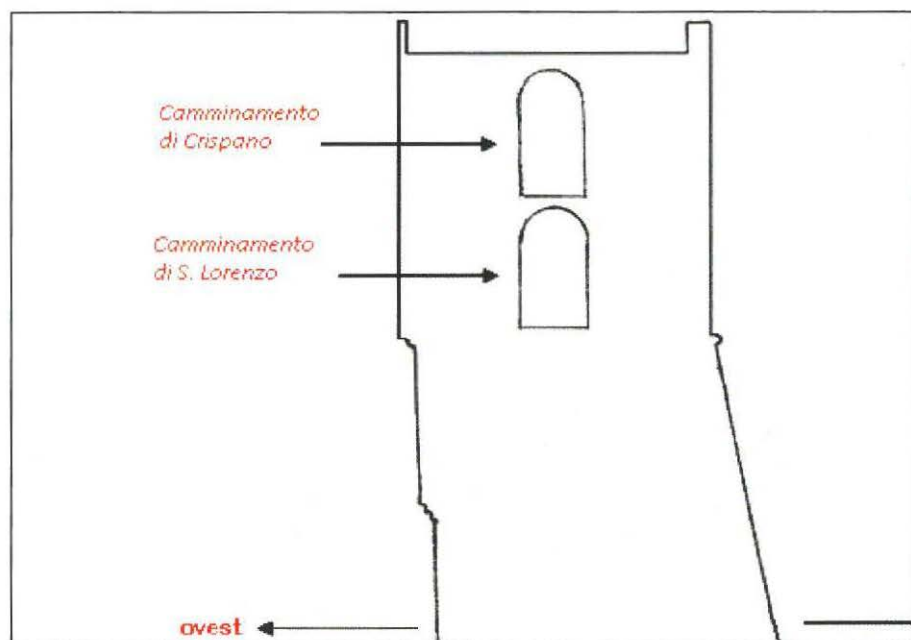


Fig. 27 Disegno di fortificazione riportato alla pag. 156 del Codice Magliabechiano.



Fig. 28 Fronte di levante del castello aragonese

golo; i disegni del Codice Magliabechiano delle pagine 66 “Rocca di pianta irregolare con torrioni né luoghi opportuni”, 68 “Rocca pentagona, con torrioni con ale” e 96 “Rocca munita di torrioni semicircolari con ale” (figg. 32, 33, 34) mostrano strutture murarie terminanti con un torrione che somigliano come configurazione al Muro di Crispano, anche se il contesto degli esempi è molto diverso dal castello di Taranto⁹³; i disegni delle pagine 56 e 58 relativi rispettivamente a “Fortezza in Convalle alla marina” (fig. 35)⁹⁴ e a “Fortezza sur un colle sporgente in fondo una valle” (fig. 36) mostrano invece notevole somiglianza con l’appendice triangolare della fortificazione tarantina (fig. 37).



Scala 1:250

Fig. 29 Sezione del muro di Crispano in prossimità del Torrione di S. Lorenzo.

⁹³ Con riferimento al Trattato martiniano edito da C. PROMIS, la “Rocca di pianta irregolare con torrioni né luoghi opportuni” costituisce l’esempio XV riportato a pag.161; la “Rocca pentagona con torrioni con ale” l’esempio XVII riportato alle pp.162-163; la “Rocca munita di torrioni semicircolari con ale” l’esempio XLVIII riportato a p.184. Tali rocche sono diversissime dal castello di Taranto ma le “ali” hanno una certa somiglianza concettuale e strutturale con il muro di Crispano costruito tra i torrioni di S. Lorenzo e di S. Angelo. In merito alla configurazione di tale muro si veda F. RICCI, op. cit., pp.93-97.

⁹⁴ La “Fortezza in convalle alla marina” e la “Fortezza sur un colle sporgente in fondo una valle” costituiscono gli esempi II e V in C. PROMIS, op. cit., pp.154 e 156.



Fig. 30 Facciata di levante del Muro di Crispano.



Fig. 31 Camminamento di Crispano, interno al muro omonimo, scoperto, riaperto e restaurato nel 2003/04; sulla sinistra sono visibili le feritoie che consentivano di battere lo spalto (postazioni di tiro di 3° livello).

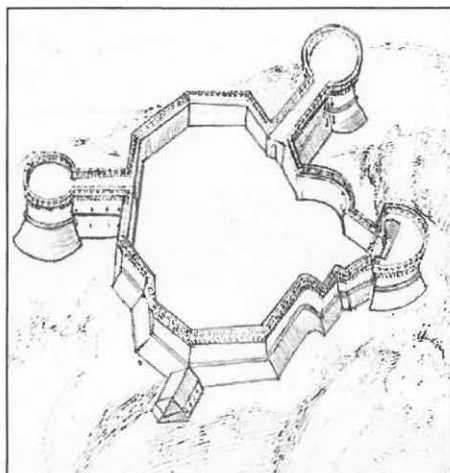


Fig. 32 “Rocca di pianta irregolare con torrioni né luoghi più opportuni”.

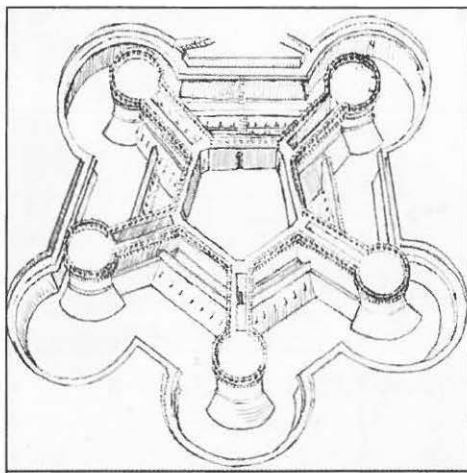


Fig. 33 “Rocca pentagona con torrioni con ale”.

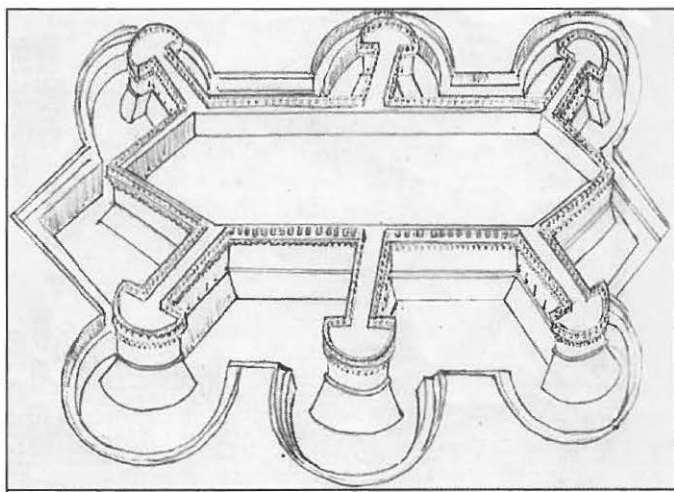


Fig. 34 “Rocca munita di torrioni semicirculari con ale”.

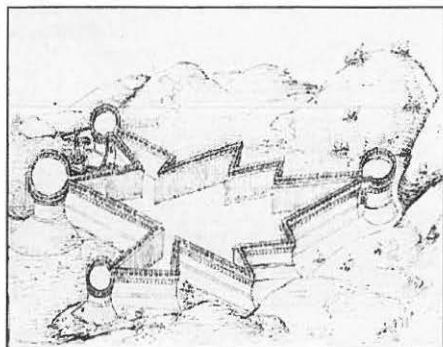


Fig. 35 “Fortezza in convalle alla marina”.

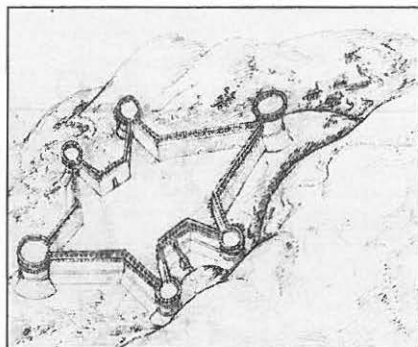


Fig. 36 “Fortezza sur un colle sporgente in fondo una valle”.

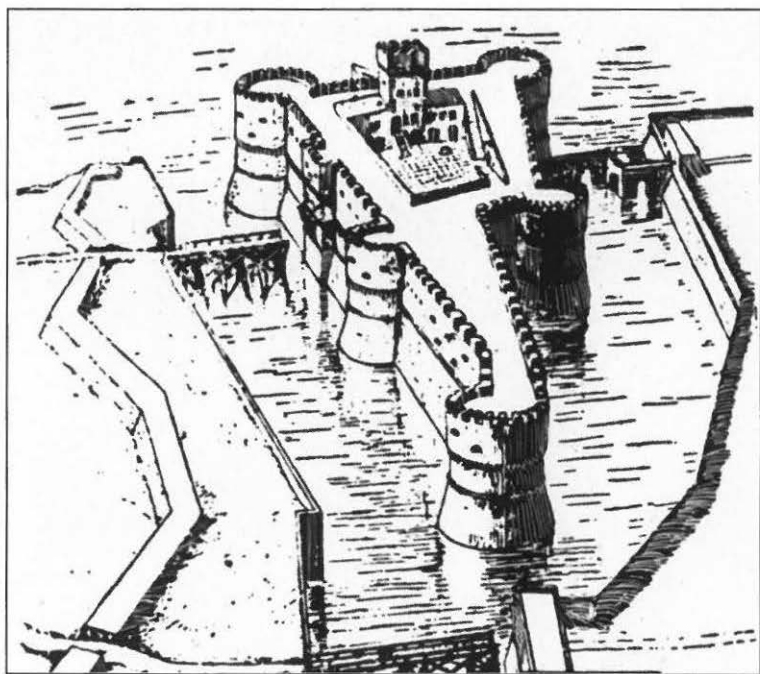


Fig. 37 Disegno del Castello Aragonese (dalla *Storia Militare di Taranto* di G. C. SPEZIALE) la cui appendice settentrionale era simile alle strutture triangolari culminanti con torrione dei due disegni del Codice Magliabechiano riportati in alto.

CONFRONTO TRA LA CRONOLOGIA DELLA COSTRUZIONE DEL CASTELLO ARAGONESE DI TARANTO E LE DATE DELLA PRESENZA DI FRANCESCO DI GIORGIO IN PUGLIA

Nella sua opera *Storia militare di Taranto negli ultimi cinque secoli* il Comandante Speciale riferisce che il progetto originario del castello di Taranto (certamente elaborato insieme a quello del fossato e dello spalto come un unico disegno in considerazione della strettissima interdipendenza tra tali strutture a partire dall'ultimo scorcio del XV secolo⁹⁵) non prevedeva né il puntone verso sud né l'appendice triangolare verso nord. I recenti studi e restauri hanno confermato tale informazione e hanno altresì permesso di determinare con buona approssimazione le date in cui vennero decise le succitate modifiche. In particolare per quanto concerne il puntone verso sud, la costruzione della massiccia scarpa della cortina meridionale (alta 13,6 metri sul livello del mare) anche alle spalle della citata opera difensiva, ove la scarpa risultava del tutto inutile, dimostra che il puntone è stato aggiunto in corso d'opera, quando la costruzione del castello aveva raggiunto un'altezza almeno pari a quella della scarpa e cioè 13,6 metri sul livello del mare. Per quanto riguarda l'appendice triangolare verso nord, la riapertura del camminamento di S. Lorenzo nel novembre 2003 all'interno del muro di levante dell'appendice in questione, denominato Muro di Crispano in memoria del castellano dell'epoca, e l'asportazione della terra ivi accumulata dagli spagnoli nel XVI secolo quale rinforzo hanno portato alla luce la parte del torrione di S. Lorenzo (già mostrata nella fig. 19) incapsulata nel camminamento con i segni evidenti di interruzione della costruzione del torrione circa 50 cm. sopra l'apparato aggettante (ovvero circa 13,5 metri sul livello del mare); tale interruzione costituisce indice concreto del mo-

⁹⁵ A. FARA, op. cit., pp.11-15. L'autore illustra la concezione unitaria dei vari elementi dei sistemi fortificati rinascimentali (torri, mura, fossato, strada coperta, spalto) che è alla base del "modo nuovo" di progettare fortezze in Italia alla fine del XV secolo affermando in particolare che "le parti componenti delle varie fortificazioni stanno fra loro in una relazione analoga a quella delle parti di un sistema geometrico in cui una variazione introdotta in un punto si ripercuote sul tutto solidale, come nel continuum geometrico della prospettiva". (Op. cit., p.11). Anche il fossato e il castello di Taranto devono aver fatto parte di un unico progetto, come peraltro sostenuto da G. CARDUCCI in op. cit., p.125; d'altra parte tale progettazione unitaria è confermata e provata dalla necessità di "sagomare" il banco di roccia e argilla in accordo alla pianta del castello proprio durante lo scavo del fossato prima della costruzione della parte fuor d'acqua del castello.

mento della decisione di costruire il Muro di Crispano che risulta pertanto essere stata presa quando la fabbrica del castello aveva raggiunto un'altezza di circa 13,5 metri dal livello del mare (corrispondente a 17,5 metri dal fondo del fossato). Entrambe le modifiche del progetto originario appaiono perciò essere state attuate nello stesso momento, individuabile cronologicamente, sia pure in modo approssimativo, appunto in base all'altezza raggiunta dalla fabbrica del castello: circa 17,5 metri su un'altezza totale di 25 metri dal fondo del fossato con ancora 7,5 metri da costruire. Assumendo un andamento uniforme dell'avanzamento lavori⁹⁶ e un tempo totale di costruzione di circa 60-61 mesi, da fine estate 1487 a inizio autunno 1492⁹⁷, quei 7,5 metri ancora da costruire su 25 complessivi corrispondono a circa 18 mesi sul totale di 61 e quindi la data di mutamento del progetto dovrebbe risalire a 18 mesi prima del completamento del castello e cioè alla primavera del 1491, periodo compatibile con la presenza nel Regno di Napoli di Francesco di Giorgio giusta quanto riportato dalla documentazione storica che permette di collocare tale presenza tra la fine di febbraio e la fine di maggio del 1491⁹⁸. Per completezza di informazione è necessario aggiun-

⁹⁶ Quantunque non vi siano elementi che provino un andamento uniforme della costruzione del castello, la progressione lineare della fabbrica appare l'ipotesi più probabile; ciò anche perché la relativa semplicità degli ultimi 7-8 metri della costruzione, determinata dall'assenza di ambienti voltati, potrebbe aver compensato la progressiva riduzione delle disponibilità finanziarie, citate da G. CARDUCCI, *op. cit.*, p. 16.

⁹⁷ In merito alla probabile data di inizio della costruzione del castello di Taranto, si veda G. CARDUCCI, *op. cit.*, pp. 101-102 e 124 (già riportato in nota 5); per quanto concerne la fine dei lavori è stato stimato probabile l'inizio dell'autunno 1492 in base alla data (31 ottobre 1492) di esame da parte di Re Ferrante della supplica avanzata dalla città di Taranto nella quale si cita la collocazione di pezzi di artiglieria appartenenti alla città nel castello regio che, per quella data, doveva pertanto essere stato ultimato (o essere in fase di ultimazione); cfr. G. CARDUCCI, *op. cit.*, p. 130.

⁹⁸ Per quanto concerne la presenza di Francesco di Giorgio nel Regno di Napoli nel 1491-92 cfr. R. PANE, *op. cit.*, pp. 207-209, G.C. SPEZIALE, *op. cit.*, p. 38 (nota 1); C.D. FONSECA, *op. cit.*, p. 35; N. ADAMS, *op. cit.*, p. 139; G. CARDUCCI, *op. cit.*, pp. 121 e 150. La durata della permanenza dell'architetto senese nel Regno di Napoli ad inizio 1491 viene limitata dagli autori di cui sopra, in particolare da ADAMS, a poche settimane, due mesi al massimo; ciò potrebbe ridurre la probabilità della presenza di Francesco di Giorgio a Taranto, ritenuta però certa dallo SPEZIALE (che modifica il documento, riportato nella nota 1 di pag. 38 della sua opera, in modo da leggere "designare et vedere le fabriche et forteze di Puglia" anziché "designare et vedere le fabriche e le forteze di questo regno" come trascritto da G. CARDUCCI in *op. cit.*, p. 150.), e da R. PANE in *op. cit.* p. 222; in particolare quest'ultimo autore riporta che, in occasione del viaggio nel regno di Napoli nel 1491, Francesco di Giorgio ricevette dalla tesoreria napoletana il più elevato compenso per i suoi servizi, 150 ducati (*op. cit.*, pp. 207-209), e che

gere che, come già accennato nel precedente paragrafo, inizialmente l'appendice settentrionale doveva consistere solo nel Muro di Crispano tra i torrioni di S. Lorenzo e di S. Angelo; a testimonianza di ciò le feritoie su entrambi i lati dei camminamenti interni al muro e gli apparati aggettanti, caratteristici delle sole superfici esterne, collocati sul lato di ponente (e cioè interno) del muro stesso a circa 4 e 10 metri sul livello del mare. Molto presto però fu deciso di modificare l'appendice in questione da struttura semplice a triangolo edificando un ulteriore muro a ponente del primo, tra il corpo centrale del castello e il torrione di S. Angelo; la rapidità del mutamento di progetto da semplice muro a struttura triangolare è testimoniata dalla interruzione dell'apparato aggettante superiore del lato di ponente del Muro di Crispano, lungo circa 50 metri, dopo appena 9-10 metri⁹⁹ (fig. 38). I grandi locali voltati interni al triangolo e le sovrastanti piattaforme sommitali furono invece costruiti più tardi, probabilmente a metà del XVI secolo¹⁰⁰.

realizzò le nuove e definitive forme del castello di Taranto grazie alla sua permanenza in Puglia a partire dal 1491 (R. PANE op. cit., p.222). È certa invece la presenza di Francesco di Giorgio in Puglia nell'estate 1492 sulla base di una lettera del Duca di Calabria, riportata da tutti i sopracitati autori (in particolare da C.D. FONSECA in op. cit., p.36). Tale presenza però appare troppo tarda per consentire la decisione di inserire le due appendici triangolari e il completamento del castello nello stesso anno. Da notare, infine, la differenza fra FONSECA che riporta due viaggi di Francesco di Giorgio nel Regno di Napoli nel 1492, ad inizio estate e in autunno, (C.D. FONSECA op. cit., pp.35-36), e ADAMS che postula la presenza dell'architetto senese per l'intero periodo (6-8 mesi) nel Regno di Napoli (N. ADAMS op. cit. p 139).

⁹⁹ Il restauro degli ambienti interni del castello ha recentemente portato alle luce l'apparato aggettante superiore del Muro di Crispano consentendo di accertarne la limitata estensione orizzontale inferiore a 10 metri su 50 metri di lunghezza complessiva; tale limitata estensione è indicazione che la decisione di modificare la struttura di collegamento del torrione di S. Angelo al corpo centrale del castello da singolo muro a triangolo fu presa poco dopo l'inizio della costruzione del muro stesso; appena decisa la modifica del progetto venne omesso l'apparato aggettante ormai inutile poiché interno al triangolo.

¹⁰⁰ Il documento dell'Archivio General de Simancas AGS EN L 1033/5 "Lettera del Vicerè Toledo a Carlo V del 1541" trascritto da M. SIRAGO in op. cit., pp.49-50 riferisce della necessità di completare, nel castello di Taranto, un cavaliere "che è stato iniziato e che bisogna alzare di 7 canne e coprire con una volta". Appare molto probabile che tale cavaliere fosse proprio costituito dai locali interni all'appendice triangolare.



Fig. 38 Corridoio di Levante. Sulla sinistra sono visibili il lato di ponente del Muro di Crispano e l'interruzione dell'apparato aggettante.

CONFRONTO TRA IL CASTELLO DI TARANTO E LE PRINCIPALI FORTIFICAZIONI ATTRIBUITE A FRANCESCO DI GIORGIO

Una trattazione a parte merita il confronto tra il Castello Aragonese e le principali opere generalmente attribuite all'architetto senese. Elementi di somiglianza formale sono riscontrabili con la fortezza di S. Leo, in particolare con i due torrioni verso sud e con il saliente incluso tra questi che ha un angolo di $163^{\circ 101}$ (quasi eguale pertanto all'angolo del saliente dell'appendice triangolare di settentrione del Castello Aragonese pari a $165^{\circ} 5$), e, stranamente, con la rocca di Sassocorvaro, una delle prime costruzioni attribuite a Francesco di Giorgio¹⁰²; questa presenta un'evidente pianta zoomorfa (identificabile in una testuggine) come il castello di Taranto, la cui pianta ricordava uno scorpione prima della demolizione del torrione di S. Angelo¹⁰³; inoltre, il puntone a mandorla fiancheggiato da due torri della rocca di Sassocorvaro appare anticipare la soluzione, militarmente molto più valida e moderna, del fronte sud del castello tarantino. È infine possibile cogliere un'evidente somiglianza tra la cappella di S. Leonardo del Castello Aragonese e la chiesa di S. Bernardino ad Urbino come già rilevato da R. Pane¹⁰⁴ e come riscontrabile nelle figg. 39 e 40. Dissimile dal castello di Taranto è invece la rocca di Mondavio sul piano sia formale sia concettuale; è possibile che la diversità tra le due fortificazioni più o meno contemporanee dipenda soprattutto dalla loro diversa situazione tattica, strategica e topografica e, forse in parte, dalla diversa tipologia di materiale impiegato per la costruzione (mattoni per la rocca marchigiana, conci di carparo per la fortificazione tarantina)¹⁰⁵.

¹⁰¹ Si veda C. ARMATI *Influenze martiniane nell'architettura militare in età laurenziana*, in B. NAZZARO – G. VILLA in op. cit., p.135, figg. 16 e 17 che mostrano gli angoli dei principali salienti martiniani tra cui, appunto, quello di San Leo.

¹⁰² La rocca di Sassocorvaro fu costruita molto probabilmente nel 1476-1478 (ma forse completata solo un decennio più tardi) ed è unanimemente attribuita a Francesco di Giorgio anche se da questi non descritta nei suoi trattati. Si veda in merito N. ADAMS, op. cit., p. 128.

¹⁰³ Il Torrione di S. Angelo fu demolito nel 1883-84 in occasione dello scavo del canale navigabile; si veda in merito G. MESSINA, op. cit., p.23 e 28. Prima di tale demolizione l'impianto planimetrico del castello ricordava la forma dello scorpione, allora simbolo della città di Taranto. In merito allo zoomorfismo delle planimetrie martiniane, si veda G.C. DE PASCALIS *Francesco di Giorgio e l'architettura militare in area pugliese* in B. NAZZARO – G. VILLA, op. cit., p.160.

¹⁰⁴ La somiglianza della chiesa di S. Bernardino ad Urbino e di S. Leonardo nel Castello di Taranto è rilevata in particolare da R. PANE, op. cit., p.225, G. CARDUCCI, op. cit., pp.147-148 e da V. FARELLA in *La chiesa rinascimentale di S. Leonardo nel Castello aragonese di Taranto* in C. D'ANGELA – F. RICCI, op. cit., p.124.

¹⁰⁵ La problematica della diversa tipologia di materiali di costruzione dei castelli dell'Italia centrale e di quelli della Terra d'Otranto è in particolare esaminata da G.C. DE PASCALIS, op. cit., p.162.



Fig. 39 Cupola della Cappella di S. Bernardino a Urbino attribuita a Francesco di Giorgio.

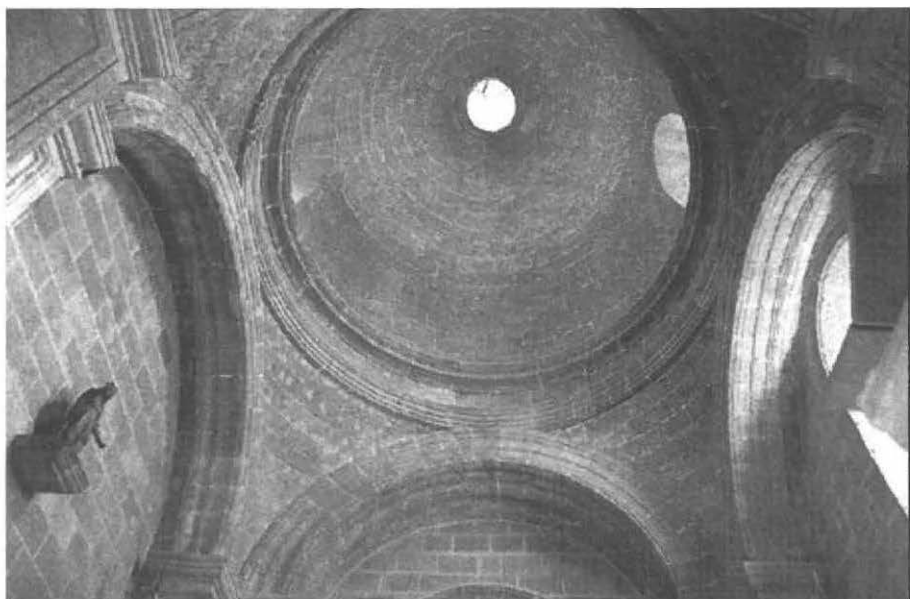


Fig. 40 Cupola della Cappella di S. Leonardo del Castello Aragonese.

ESAME DEI RISULTATI DEI CONFRONTI

La quantità e la qualità delle coincidenze tra l'opera teorica di Francesco di Giorgio e il Castello Aragonese di Taranto poste in evidenza dai confronti analitici sono talmente elevate da escludere la mera casualità o la semplice adesione a regole generiche sempre e comunque valide. Risultano infatti applicati alla fortificazione tarantina tutti i principi e i concetti generali dell'architetto senese: lo sfruttamento delle caratteristiche naturali del sito per migliorare le capacità di difesa, in particolare l'utilizzazione del mare per l'isolamento della fortificazione e della morfologia del terreno per il suo defilamento; la ricerca dell'ottimizzazione del tiro radente e di fiancheggiamento attraverso il disegno della pianta e dell'alzato del castello; il profilo sfuggente verso sud, il settore più debole perché privo della protezione "naturale" del fossato e perciò potenziato in forma sia difensiva sia offensiva con l'inserimento del puntone triangolare; l'impianto planimetrico poligonale con i torrioni rotondi agli angoli e le postazioni di tiro collocate in casematte a protezione dei punti nevralgici del complesso fortificato: mura, fossato, argine e spalto. Inoltre corrispondono quasi perfettamente alle indicazioni di Francesco di Giorgio le dimensioni, la configurazione, le proporzioni e i rapporti reciproci delle principali strutture difensive - fossato, torri, casematte, mura - nonché l'adozione di numerosi accorgimenti tipici dell'architetto senese quali ad esempio: il già citato puntone verso sud, per certi aspetti antesignano del bastione cinquecentesco¹⁰⁶; l'appendice triangolare verso nord, indice del tentativo, così ricorrente nell'opera martiniana, di utilizzare un torrione (in questo caso il torrione di S. Angelo) per il tiro di rovescio a protezione del fossato e dell'accesso al castello¹⁰⁷;

¹⁰⁶ Si veda in merito A. CASSI RAMELLI *Dalle caverne ai rifugi blindati*, Milano 1964 p. 367. L'autore sostiene che "i puntoni triangolari sporgenti (di Francesco di Giorgio) sono la più coerente e originale applicazione del tiro fiancheggiato" e conclude affermando "il Martini non ha inventato né realizzato il bastione moderno: ma ne ha intuito e dichiarato il concetto tecnico informatore". Anche N. ADAMS in op. cit., pp.155-156, dopo aver escluso che Francesco di Giorgio abbia mai progettato "una forma ideale come il bastione angolare", riconosce l'importanza del puntone triangolare martiniano tra due torri affermando "lo spigolo rafforzato dalle torri diviene il punto in cui la struttura acquista un ruolo da passivo ad offensivo". Si veda anche R. PANE op. cit., p.223; l'autore presenta una lucida descrizione dell'efficacia tattica del puntone triangolare del castello di Taranto.

¹⁰⁷ Nella sua opera Francesco di Giorgio mostra particolare predilezione per il puntone triangolare con al vertice un torrione, a causa della intrinseca capacità di tale struttura di effettuare il tiro di rovescio; si veda in proposito A. FARA, op. cit., pp.25-26; l'autore, dopo aver affermato