

CAPITOLO 5

IL CASTELLO DI BALVANO: LA CONOSCENZA STRUTTURATA

5.1 DESCRIZIONE ARCHITETTONICA DEL CASTELLO

Il Castello di Balvano si configura come un apprezzabile e significativo elemento rappresentativo della castellologia lucana e a tale interesse storico-architettonico del monumento se ne aggiunge l'aspetto paesaggistico, dovuto alla posizione plano-altimetrica dell'insediamento arroccato sulla cima di una rupe rocciosa, ritenuta tra le più panoramiche e strategiche della montuosa regione.

Per definire la configurazione architettonica del Castello, appare necessario definirne la particolare e rilevante, per una struttura fortificata medievale, forma planimetrica, fortemente segnata e plasmata rispetto alla rupe su cui sorge.

Il Castello, infatti, sorge sullo sperone di una roccia che emerge di circa 20 metri a nord-est e di circa 80 metri a sud-ovest rispetto al Borgo circostante. La geomorfologia, la posizione dominante, la rada vegetazione di cornice identificano due componenti essenziali del sito, l'una relativa alla natura impervia dei luoghi e l'altra connessa agli interventi antropici, leggibile nel rapporto tra l'edificio fortificato ed il nucleo abitato che, concentrato prevalentemente sotto la rupe, occupa il falsopiano circostante.

Il nucleo originario del Castello non appare ormai identificabile, per i successivi ampliamenti e rimaneggiamenti funzionali e per i moti tellurici che in tale zona dell'Appennino sono numerosi ed intensi.

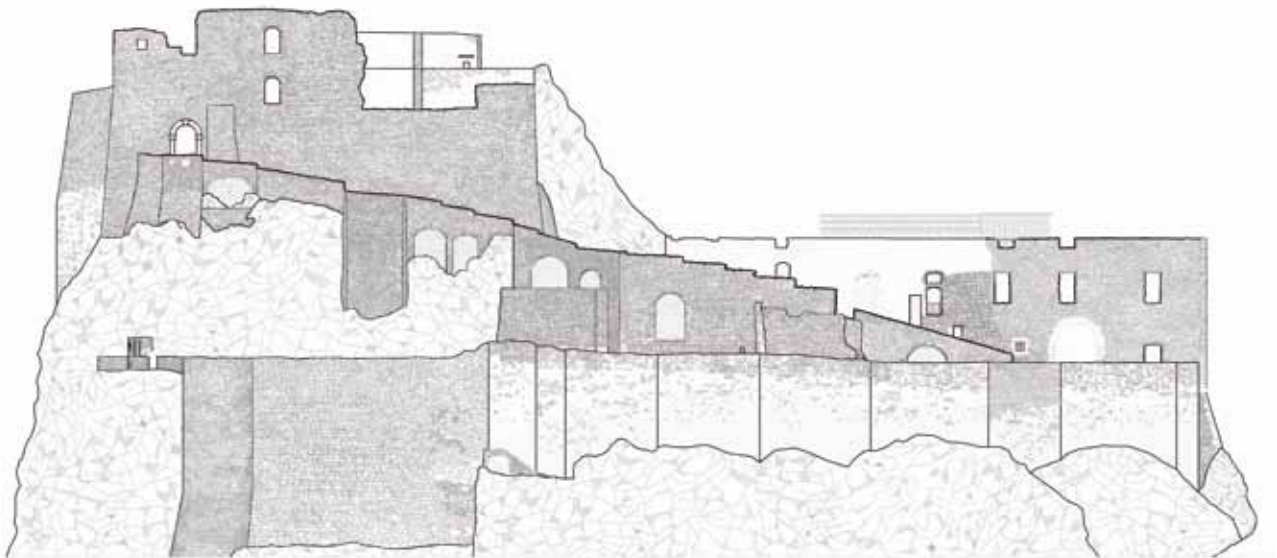


Figura 5.1 Ridisegno del fronte est del Castello

Tuttavia, appaiono ancora oggi visibili gli accenni di due torri, presumibilmente appartenenti al primitivo impianto che, come ampiamente descritto e dimostrato nell'ipotesi evolutiva e di ricostruzione proposta, dovette essere comunque alquanto ristretto e meno esteso rispetto alla forma ed all'immagine con cui l'intera fabbrica ci è pervenuta dal 1806, punto fondamentale di riferimento per l'istituzione della legge abrogativa della feudalità.

Tale configurazione, sicuramente comprensiva di tutte le modifiche temporali che hanno travolto ed alterato

l'originario nucleo, è stata gravemente danneggiata dal sisma del novembre 1980.

La facies definitiva del Castello antecedente il sisma si componeva di una cinta muraria con torre cilindrica d'angolo e di due corpi distinti, di cui uno a quota più bassa, collegati da un singolare ed insolito percorso che, attraversando e percorrendo entrambi, costituiva l'elemento determinante per la sua stessa articolazione planimetrica e distributiva del complesso.

Il Castello è ubicato ad una quota più alta rispetto al Borgo circostante e lungo il fronte nord ed ovest le sue mura, che costituiscono la parte più bassa del complesso, sono separate dai vicini edifici del nucleo antico da Via del Castello, mentre i versanti sud ed est sono a strapiombo sulla roccia.

Da Via del Castello, e precisamente ad ovest della rocca, si diparte una rampa gradonata che, salendo a tornanti, accede all'edificio fortificato, attraversandolo prima a quota più bassa, in corrispondenza del volume che abbiamo definito della Filanda, e poi, sviluppandosi parallelamente al prospetto est dei due corpi di fabbrica, raggiunge ed attraversa l'edificio più alto, definito il Rudere, sino ad arrivare in un ampio belvedere posto alla quota più elevata dell'intero complesso.

La rampa gradonata costituisce un importante elemento funzionale poiché consente la connessione plano-altimetrica tra i due manufatti costituenti l'intero baluardo difensivo.

Il portale di ingresso in pietra calcarea ed arco a tutto sesto, che consente l'accesso al Castello, è posto ad ovest della Filanda e, tramite un lungo androne voltato a botte, conduce nella bassa corte esterna antistante la Filanda. Da tale punto riprende la rampa gradonata di collegamento costituita da un viadotto archivoltato che, proseguendo linearmente lungo il perimetro dell'edificio, funge da elemento di connessione verticale tra i vari livelli del Rudere e della Filanda.

Su tale percorso rampante si aprivano gli ingressi del secondo livello, caratterizzato da ambienti voltati a base ellittica, e del terzo, privo di copertura e parzialmente crollato, del volume della Filanda.

Al termine della rampa gradonata un secondo portale a tutto sesto in pietra calcarea permette l'accesso al corpo di fabbrica superiore, i cui ambienti risultano privi di orizzontamenti ed enormemente danneggiati.

Il sisma del 1980, infatti, ha gravemente colpito e danneggiato tale struttura ormai completamente priva dei solai lignei intermedi e di copertura e con paramenti murari in parte crollati.

L'impianto planimetrico della fortificazione di Balvano denuncia la successione e stratificazione di diverse fasi costruttive, per cui lo stato attuale dei ruderi dimostra i molteplici interventi di edificazione che si sono sovrapposti nel tempo.

L'edificio della Filanda è composto da due piani ed un livello scavato nella roccia, a cui si aggiunge un ulteriore piano semicrollato su cui impostavano le falde del tetto. Al piano terra sono ubicati cinque vani di forma irregolare ed altezza media pari a 5 metri, con copertura voltata a botte ad orditura incrociata, per garantire una migliore distribuzione dei carichi; le quote di imposta dei solai variano seguendo l'andamento altimetrico della roccia sottostante.

Il secondo livello della Filanda è composto da sale tra loro comunicanti di altezza media pari a circa 4 metri, con copertura voltata a vela. Tale volume architettonico, caratterizzato da muratura in pietrame, orizzontamenti a volta e copertura a doppia falda, ha subito crolli che hanno riguardato i paramenti murari di facciata, le volte e totalmente le strutture di copertura, oggi costituite da una semplice, quanto fatiscente, lastra metallica.

Il corpo più alto del Castello, il Rudere, è invece costituito da due piani composti da 5 vani di forma regolare con orizzontamenti lignei, ed un livello sottotetto, attualmente, interamente crollato.

Analogamente alla Filanda, anche il Rudere, realizzato in murature in pietrame, orizzontamenti piani in legno e copertura a falde, ha subito notevoli danni con crolli parziali nel prospetto est, totali per i solai, la copertura ed i prospetti nord e ovest.

Il piano di fondazione dell'intero complesso monumentale non presenta una quota uniforme perché adattato ad un terrazzamento irregolare del piano di appoggio della rupe. Infatti, la fondazione è rappresentata dalla naturale prosecuzione della muratura in elevato, che sul piano di posa non presenta riseghe o significativi aumenti di sezione.

I paramenti murari di facciata del Castello sono costituiti da pietrame irregolare non squadrate a vista, stilato e con porzioni listate, con andamento fortemente irregolare e casuale, in elementi laterizi, presenti anche in punti notevoli, quali gli architravi di porte e finestre.

Il fortilizio medievale presenta una cinta muraria esterna con basamento scarpato in conci squadrate, costituente la scarpatura della cinta, che appare interrotta, in corrispondenza dell'angolo sud-est, da una torre cilindrica, di chiara derivazione angioina-aragonese. Entrambi i corpi di fabbrica, prima del sisma, avevano destinazione d'uso di tipo residenziale e, probabilmente, questo consente di motivare l'elevato numero di trasformazioni e rimaneggiamenti subiti dal complesso fortificato, che ne hanno stravolto ed alterato la sua facies originaria.

5.2 ANALISI DELLO STATO DI FATTO: RILIEVO STORICO-CRITICO DEL CASTELLO

La fase di rilievo architettonico non è stata intesa semplicemente come la corretta e puntuale misurazione dell'edificio, a cui segue la relativa graficizzazione attraverso un modello rappresentativo, che pur essendo operazioni fondamentali richiedono e necessitano di un ulteriore fattore legato all'aspetto storico critico che permette di leggere e comprendere in maniera più approfondita il *"monumento-documento"*.

Si tratta, infatti, di un'operazione notevolmente complessa che ha richiesto massimo rigore scientifico e metodologico, oltre a mezzi e strumenti adeguati.



Figura 5.2 Vista del corpo più alto del Castello corrispondente al primitivo impianto

Il rilievo ha analizzato e registrato l'edificio e le vicende storiche da esso subite, chiarendone la forma originaria, la storia, i processi di trasformazione che hanno determinato la facies attuale, evidenziando eventuali elementi anomali e caratteristici, la morfologia strutturale e le condizioni statiche.

Il rilevamento ha consentito di tracciare un elaborato che, attraverso un'immedesimazione piena nell'oggetto reale, ha permesso di penetrare nell'architettura analizzata e rilevata nella sua unicità e nei suoi valori di sedimentazione nel tempo.

Tuttavia, la tecnica messa in opera ha permesso di recuperare un gran numero di informazioni, oltre che meramente numeriche e metriche, anche e soprattutto di carattere e senso storico, che hanno fornito una sorta di lettura critica del "testo" monumentale.

L'analisi di rilievo metrico è stata esplicitata direttamente sugli elaborati di rilievo, che rappresentano l'output di un'operazione critica sul primo ed assoluto "documento", ossia il monumento stesso, inteso come il "documento di se stesso".

In fase di rilievo, nonostante la complessità ed estensione dell'opera, si è cercato di registrare ed annotare, mantenendo sempre costante un'impostazione di tipo storico, numerosissimi elementi, tra cui regolarità, modularità, anomalie del manufatto, eccentricità, disassamenti, discontinuità murarie e allineamenti, correzioni ottiche, dispositivi statici, pareti in falso, impianti, spazi; tutto ciò è stato registrato, appunto, con il rigore dello storico.

Riprendendo, a tal proposito, la concezione di Ruskin, esposta nell'opera "The Seven Lamps of Architecture", relativa all'esigenza irrevocabile di registrare e valutare tutti gli elementi impressi sul manufatto, tra cui i segni del tempo e gli elementi stratificati dalla storia stessa dell'edificio, in un'ottica di tipo storico, si precisa che:

"[...] noi dobbiamo guardare all'architettura nel modo più serio, centrale e garante dell'influenza di ordine superiore della natura sulle opere dell'uomo [...] Come è fredda tutta la storia, come è spenta la fantasia immaginifica dell'uomo a paragone di quella che è scritta da un popolo vivo e che è partorita dal marmo che non si lascia degradare [...] La bellezza aggiuntiva e accidentale [...] consiste nella sublimità delle crepe, o delle fratture, o nelle macchie, o nella vegetazione che assimilano l'architettura all'opera della natura [...]"¹

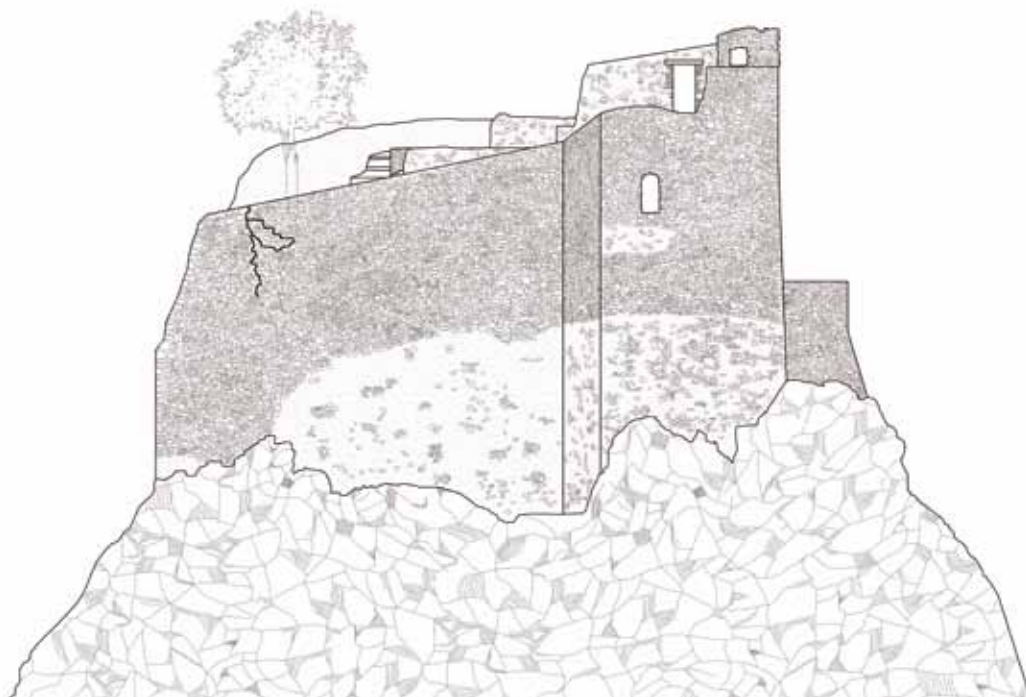


Figura 5.3 Ridisegno del fronte sud del Castello

Si evidenzia, in tal modo, l'importanza fondamentale di tutti i segni, anche quelli meno evidenti, scritti e sedimentati sulle pietre del Castello, che gli conferiscono un'autenticità inequivocabile ed assoluta.

Tali segni sul “*monumento-documento*” registrano la storia e le vicende che hanno interessato l'opera architettonica e si manifestano, nella loro consistenza materica, come testimonianze del lavoro degli uomini, come afferma anche Victor Hugo che, riflettendo sul significato dei monumenti sottolinea l'insostituibile valore di ogni segno impresso sulla fabbrica:

*“ [...]Jogni lato, ogni pietra [...] è una pagina della storia [...] Ogni ondata del tempo vi sovrappone una alluvione, ogni razza vi aggiunge una stratificazione, ogni individuo vi apporta la sua pietra [...] Il tempo è l'architetto, il popolo il muratore [...]”*²

Alla luce di tali considerazioni, il rilievo, condotto con tali criteri, ha permesso una comprensione assoluta e totale dell'opera, attraverso una penetrazione profonda nell'architettura in modo da coglierne tutti i valori dimensionali, costruttivi, spaziali e formali; è certo anche un'opera di misurazione geometrica pura e semplice, ma soprattutto di conoscenza e lettura storica, orientata verso la conoscenza critica del monumento.

5.2.1 RILIEVO ARCHITETTONICO: LETTURA METRICA

Fase fondamentale della ricerca ed indagine conoscitiva del Castello è stata l'acquisizione ed elaborazione dei dati metrici che hanno permesso e facilitato una lettura verticale e trasversale delle fasi costruttive.

Tali informazioni, correlate e ricomposte con i dati derivanti dallo studio bibliografico ed archivistico ottenuti dalla ricerca di carattere storico ed evolutivo, hanno permesso di elaborare e delineare un definito e chiaro schema metodologico, premessa imprescindibile per la definizione dell'intervento di restauro e recupero del complesso monumentale originario.

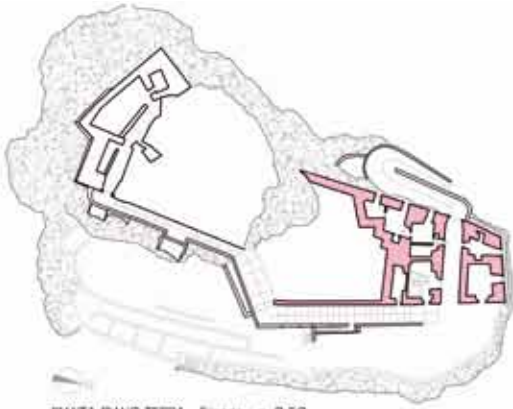
Si è, pertanto, messo a punto un sistema per acquisire dati ed estremi scientifici che permettessero di ricostruire l'esatta consistenza metrica e volumetrica del Castello e di proporre delle idee attendibili relative alla consistenza plano-altimetrica del manufatto.

Ciò è stato possibile, in primo luogo, attraverso un attento e rigoroso rilievo metrico di base, a cui hanno fatto seguito il rilievo dei paramenti murari, degli spessori e delle molteplici particolarità ed atipicità costruttive, tra cui mancati allineamenti, anomalie ed imprecisioni costruttive, in grado di denunciare differenti fasi costruttive e, dunque, consentire un'adeguata periodizzazione dei momenti costruttivi del Castello stesso.

In tal modo, è stato possibile procedere con la schedatura di dettaglio delle tecniche e dei materiali, come sarà in seguito ampiamente esplicitato.

Inoltre, il rilievo del Castello, organismo architettonico caratterizzato da una così complessa articolazione planimetrica ed altimetrica, ha posto numerosi problemi relativi alle scelte metodologiche ed alle tecniche e strumentazioni da impiegare.

La prima fase del lavoro è stata dedicata alla misurazione sul campo ed alla restituzione dei dati in formato digitale, mentre la seconda fase è stata rivolta alla rappresentazione vera e propria del Castello.



PIANTA PIANO TERRA - Fianca - q. 9.50

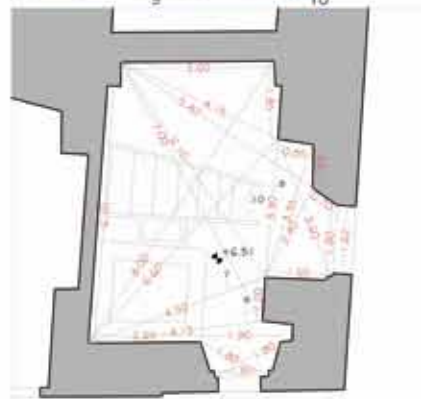
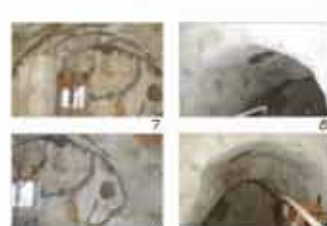
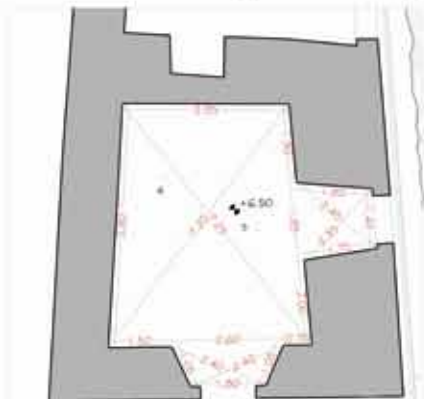
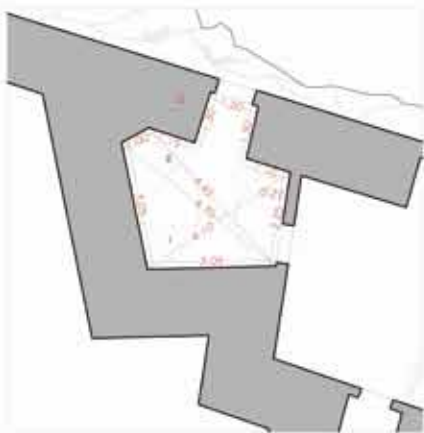


Figura 5.4 Elaborati grafici di rilievo architettonico condotto secondo una lettura metrica

Oltre agli elaborati tradizionali, tra cui piante, prospetti e sezioni, sono state elaborati modelli digitali delle superfici, raddrizzamenti fotografici, modelli tridimensionali foto-realistici ed animazioni che hanno costituito un valido strumento di supporto e comprensione del monumento nella sua estesa e articolata complessità.

Successivamente, oltre ai dati di carattere metrico, sono state prese in esame anche informazioni di altra natura, riguardanti ad esempio aspetti storici, fisico-ambientali, paesaggistici ed archeologici, tutti di notevole importanza ed imprescindibili per una “*conoscenza strutturata*”, completa ed approfondita del Castello e del sito.

Non si è trattato di un semplice e meccanico rilievo metrico, bensì di rilevamento condotto criticamente che ha permesso di guardare al monumento ed alla sua specifica condizione effettiva e reale.

Pur essendo, infatti, un'operazione tendenzialmente sistematica, il rilievo ha permesso di appropriarsi dell'edificio, misurandolo e valutandolo, nelle sue componenti ed articolazioni. Tale esercizio ha indotto a definire l'assetto del bene architettonico, nei suoi reali connotati distributivi ed oggettivi, semplicemente, attraverso un'accorta misurazione dei singoli elementi, nelle loro reciproche concatenazioni e vicendevoli collocazioni.

In fase di rilievo in situ è stato indispensabile elaborare e procedere con schemi, appunti, schizzi grafici ed annotazioni che favorissero e semplificassero le operazioni dirette.

E' stato, poi, definito un adeguato sistema metrologico coerente che ha consentito di chiarire la presenza di un'assoluta congruenza con il sistema metrico adottato in fase di concezione e realizzazione dell'opera architettonica.

Al fine di disporre una base metrica corretta ed affidabile, l'edificio è stato sottoposto ad un accurata campagna di rilievi finalizzati alla realizzazione di una base metrica per il riporto dei tematismi del degrado sui paramenti murari, per l'analisi del quadro fessurativo e per il controllo del dimensionamento e del posizionamento planimetrico degli ambienti interni.

Le operazioni di restituzione sono state svolte, successivamente all'acquisizione digitale delle immagini fotografiche, con operazioni di editing, raddrizzamento e mosaicatura con specifici softwares.

Le immagini riguardanti le superfici dei paramenti murari sono state trasformate geometricamente con metodologie di fotoraddrizzamento digitale tramite softwares specialistici e, successivamente, sono stati sovrapposti, alle immagini raster, i graficismi vettoriali relativi agli elementi architettonici principali ed alla tessitura muraria. Proprio su tale aspetto è stata posta particolare attenzione al fine di una corretta rappresentazione delle murature.

A tale riguardo sono stati utilizzati elementi di riferimento metrico, come l'asta metrica per eseguire fotografie di dettaglio delle diverse unità murarie rilevate e schedate, oltre a tecniche di raddrizzamento digitale che hanno permesso di documentare lo stato di conservazione attuale degli alzati e la stratificazione degli interventi eseguiti nel tempo.

Il rilievo, dunque, è stato impiegato per documentare la morfologia, la consistenza ed il degrado dell'edificio, ma anche per definire e contestualizzare correttamente i successivi interventi progettuali.

In particolare, è stato possibile inserire, sull'impianto originario, la proposta progettuale, simulando tridimensionalmente le possibili ipotesi e prevedendone, con un buon grado di approssimazione, il risultato finale. Sull'immagine fotoraddrizzata dei prospetti del Castello sono state simulate visivamente le soluzioni progettuali della nuova struttura in acciaio e legno, che sarà in seguito presentata; ciò ha consentito di agire esclusivamente sulle immagini e sui risultati digitali del modello tridimensionale realizzato, con la possibilità di giudicare l'intervento di ricostruzione, valutando a

priori l'impatto che avrebbe nella realtà.

Ma ritornando al rilievo metrico, ed in particolar modo planimetrico, questo è stato condotto secondo una metodologia diretta che, pur utilizzando apparecchiature semplici e comuni, nasconde una notevole complessità nelle operazioni da compiere, ulteriormente amplificate dalla notevole consistenza volumetrica del Castello.

Le facciate, invece, sono state in parte rilevate metricamente con metodi tradizionali e, dove risultava difficoltoso accedere principalmente per motivi di sicurezza, tramite sequenze fotografiche eseguite utilizzando elementi di riferimento metrico; tale metodo è stato ampiamente impiegato anche per il rilievo metrico dei paramenti murari che ha permesso di ottenere una mappa delle principali tecniche costruttive e dei materiali, premessa fondamentale per le successive fasi di analisi del degrado e dei dissesti riguardanti il Castello.

Il rilievo architettonico del Castello può immaginarsi idealmente suddiviso in diversi momenti, ciascuno dei quali rispondente ad una ben precisa richiesta di informazioni provenienti dall'opera architettonica stessa.

In particolare, ad una prima fase di carattere prettamente "*metrico*", segue necessariamente una fase con impostazione relativa ai materiali, definita in tale lavoro di tesi, "*materica*", ed infine, una fase riguardante la mappatura delle principali patologie riscontrate e rilevate sul manufatto definita, invece, "*patologica*".

5.2.2 RILIEVO STORICO-ARCHITETTONICO: STATO DI CONSERVAZIONE E INTERVENTI PREGRESSI

La metodologia di rilievo appena illustrata, definita di tipo "*storico-architettonico*", è stata trasposta e proiettata per portare alla luce tutti gli elementi che denunciano le stratificazioni costruttive e la successione di interventi realizzati in epoche diverse.

Si è tentato di ricostituire il legame esistente tra la storia architettonica del Castello e le entità tangibili direttamente rilevate sul manufatto stesso.

E' stata creata una sorta di correlazione tra il rilievo, il disegno e la storia, dove ciascuna componente ha tratto conferme e sostegno dagli altri due, contribuendo ad amplificarne i contenuti.

Il rilievo completo e scientifico del monumento ha indotto a ricercare e ricostruire, attraverso l'analisi di elementi murari al primo sguardo illeggibili ed insignificanti, la consistenza originaria del Castello come si presentava prima dell'evento disastroso del 1980.

E' stato possibile rappresentare e comprendere l'attuale stato di fatto, sia nella sua complessità che nella singolarità delle sue parti, ed attraverso le restituzioni grafiche di dettaglio, si è raggiunto l'obiettivo primario di lettura dell'intera composizione, materica e strutturale, del "*monumento-documento*".

Poiché la conoscenza, perseguita attraverso l'analisi storica e mediante il rilievo architettonico, rappresenta la premessa fondamentale ed irrinunciabile per il corretto intervento di conservazione dell'edificio medievale studiato, è risultato prioritario ed opportuno considerare il Castello come un vero e proprio "*archivio*", in cui le molteplici stratificazioni possono essere riconosciute e rilette efficacemente.

In tale similitudine dell'oggetto architettonico con un illimitato archivio di notizie e messaggi, più o meno chiari ed evidenti, si è operato risalendo per momenti sequenziali all'intero processo costruttivo e decostruttivo subito nel tempo, all'uso e riuso, alla forma ed immagine originaria, fino a giungere

alla fase finale di analisi del degrado strutturale e materico che rappresentano il punto di arrivo di tale processo.

Attraverso un procedimento diacronico, si è rivolta l'attenzione verso la conoscenza della fabbrica nella sua interezza e complessità come documento Materiale.

Il rilievo metrico, materico e patologico sono stati intesi come semplici e singoli tasselli, da ricomporre in uno scenario più ampio e generale, indispensabile per non ignorare alcun aspetto del bene architettonico.

Così procedendo, le fonti di informazione si sono moltiplicate e la ricerca storica è stata convertita in un'indagine quantitativa in cui leggere le correlazioni con l'intorno ed il contesto ambientale. Solo un tale complesso e articolato apparato conoscitivo ha permesso di formulare ipotesi valide sulla consistenza volumetrica del Castello in un'epoca antecedente l'evento calamitoso, elemento non di secondaria importanza nell'ambito di un processo conservativo.

Ciò premesso, è possibile rilevare come la configurazione attuale, alterata in modo significativo, sia il risultato di una serie di crolli ed interventi di consolidamento realizzati in seguito al sisma del 1980.

Il Castello si mostrava nella sua imponenza ed austerità con due diversi volumi, altimetricamente sfalsati, entrambi con copertura a falde su capriate lignee e coppi di rivestimento. Le facciate, oggi parzialmente crollate e ricostruite, apparivano geometricamente scandite dalle aperture, forse anch'esse rimaneggiate nei secoli, e ricoperte da intonaco di rivestimento, oggi limitatamente rilevabile.

Nonostante l'uso di tipo residenziale relativo al periodo precedente il sisma, la struttura preesistente denunciava una maestosità architettonica indiscutibile, che offre ulteriori conferme all'analisi storico-evolutiva condotta in tale lavoro, secondo cui il Castello avesse una funzione prevalentemente di tipo strategico e militare.



Figura 5.5 Elaborato grafico di rilievo storico-architettonico con analisi dello stato di conservazione e degli interventi pregressi

La struttura appare inespugnabile e ciò può essere ricondotto alla particolare localizzazione sulla rupe difficilmente accessibile dall'esterno, alla particolare configurazione plano-altimetrica, che attraverso il corpo più alto posto a sud, garantiva una perfetta e completa visibilità del sito circostante, ma anche all'elevata consistenza degli elementi murari che appaiono grandiosi ed imponenti.

Tale impressionante espressione intimidatoria trasmessa dal Castello venne, in parte, ridotta e

dimensionata in seguito ai crolli indotti dal terremoto.

Furono, infatti, necessari numerosi e diversificati interventi, eseguiti in molteplici momenti per ristabilire la stabilità dell'impianto fortificato e garantirne la permanenza, certamente meno superba ed autoritaria, fino ai nostri giorni.

La condizione di estremo degrado conseguente al sisma ha indotto, infatti, la Soprintendenza per i Beni Ambientali e Architettonici della Basilicata che, ai sensi della Legge 1089 del 1939, ha disposto il Vincolo Monumentale sul Castello, ad intervenire tempestivamente e già nel 1981 vennero eseguiti lavori di primo presidio relativi essenzialmente alla demolizione di tutte le parti pericolanti ed ormai irrecuperabili della zona alta del Castello e puntellatura del prospetto principale lungo il fronte est.

Il Rudere ha subito il crollo totale dei sottotetti e del secondo piano con una perdita complessiva pari a circa il 50% della volumetria originaria.

In questo primo lotto di lavori vennero realizzati interventi anche sulla zona bassa del Castello, la Filanda, prevedendo puntellature ed informature delle volte superstiti, oltre ad un primo intervento di preconsolidamento delle murature, eseguito tramite iniezioni di miscele cementizie.

1° intervento: 1981

- LAVORI DI PRIMO PRESIDIO
- DEMOLIZIONE PARTI PERICOLANTI
- PUNTELLATURA PROSPETTI
- INFORMATURA VOLTE
- PRECONSOLIDAMENTO MURATURA CON INIEZIONI
- REALIZZAZIONE COPERTURA PROVVISORIA

2° intervento: 1983

- CONSOLIDAMENTO GEOTECNICO BANCO ROCCIOSO
- REALIZZAZIONE CHIODATURE ARMATE
- STILATURA GIUNTI
- REALIZZAZIONE RETICOLI CEMENTATI

3° intervento: 1988

- CONSOLIDAMENTO VOLTE
- IRRIGIDIMENTO VOLTE
- REALIZZAZIONE CORDOLI C.A.
- REALIZZAZIONE INIEZIONI
- RINCOCCIATURA MURATURA
- STILATURA GIUNTI
- REALIZZAZIONE SCUCI-CUCI LOCALIZZATO

Al termine di tali lavori, è stata anche realizzata sulla Filanda una copertura provvisoria in lamiera per preservare la struttura da un inevitabile aggravamento delle condizioni statiche a causa di infiltrazioni di acqua meteorica.

Il primo lotto di lavori evidenziò notevoli difficoltà connesse all'esecuzione delle opere di consolidamento; la particolare posizione plano-altimetrica del Rudere rendeva, infatti, necessaria la realizzazione di grosse opere di impalcatura per poter rendere accessibili le cortine esterne poste a strapiombo sulla rupe sino ad un massimo di 80 metri di dislivello dal fondo valle.

Successivamente, nel 1983, sulla base di un progetto di massima, venne realizzato un primo stralcio di lavori che prevedeva interventi di completamento del presidio ed interventi di primo ed urgente consolidamento del Rudere, interessato da degrado e crolli più diffusi.

Nel corso dei lavori, in seguito alla realizzazione di adeguate opere provvisorie e ponteggi, vennero riscontrati gravi fenomeni fessurativi del banco roccioso su cui poggia il Castello, inducendo ad intervenire mediante consolidamento geotecnico della rupe.

L'intervento successivo ha interessato, dapprima, la cortina sud ove è stato curato particolarmente il vincolo tra la muratura in pietrame e la roccia

Figura 5.6 Schema di sintesi dei principali interventi realizzati

retrostante, attraverso chiodature armate inclinate nel banco roccioso di lunghezza variabile e notevole diffusione, oltre al consolidamento generalizzato della cortina di pietrame con stilatura dei giunti e realizzazione di reticoli cementati.

Considerando con maggior dettaglio i danni e gli interventi realizzati in corrispondenza della Filanda, si rileva che una delle principali cause di crollo era ascrivibile alle scarse caratteristiche costruttive delle murature che, seppur di spessore notevole, si presentavano come un aggregato di ciottoli legati con malta priva di qualsiasi capacità legante.

La struttura della Filanda, come oggi appare, mostra il crollo parziale dei piani superiori che, successivamente al sisma, sono stati puntellati e perimetrati con opere provvisorie e strutture interne sistematicamente puntellate e tirantate.

In seguito al crollo ed alla rimozione del tetto sono stati considerati alcuni dettagli formali che hanno lasciato supporre che il tetto preesistente fosse stato realizzato dopo un precedente crollo, riutilizzando materiali di recupero e occasionali, con una chiara condizione precaria.

Tale aspetto, ancora una volta, evidenzia e dimostra come sia di fondamentale importanza leggere con meticolosa attenzione, in fase di studio e rilievo, tutti i “*segni*” presenti sulla fabbrica architettonica.

- 1 RUSKIN J., *The Seven Lamps of Architecture*, in it. *Le Sette Lampade dell'Architettura*, Jaca Book, 1982.
- 2 HUGO V., *Notre-Dame de Paris*, traduzione di Lusignoli C., Einaudi Editore, 1996.