

## Introduzione

La rocca di Lonato rappresenta un elemento predominante nel paesaggio del basso lago di Garda, infatti si erge, con tutta la sua imponente mole, sulla cima del più alto colle che domina la conca pianeggiante che conduce a Desenzano del Garda.

Le origini della struttura fortificata sono a tutt'oggi oggetto di studio, ma si pensa che possano ascrivere alla proliferazione nella zona dei castelli ricetto, avvenuti nel periodo delle invasioni seguite alla caduta dell'impero romano d'occidente.

La storia dei castelli – ricetto gardesani è assai nota: essi nascono come veri e propri “recinti” fortificati all'interno dei quali trovavano rifugio le popolazioni durante le frequenti invasioni barbariche.

Questo sistema fortificato è caratterizzato da una estrema semplicità architettonica, si tratta essenzialmente di mura di cinta, ma hanno un forte impatto paesistico in quanto la necessità difensiva richiedeva che fossero visibili tra di loro.

Questa caratteristica ha fatto sì che sorgessero sui più alti colli delle coline moreniche gardesane.

La rocca di Lonato però grazie alla posizione strategica del paese, a guardia della più importante via di comunicazione alto padana, si differenzia immediatamente dal resto dei castelli gardesani e, nel corso dei secoli, viene sempre più fortificata fino a divenire una vera e propria cittadella militare, dotata di appostamenti e ricoveri per la presenza stanziale di truppe.

L'uso del termine rocca, a differenza di quello di castello, indica una struttura fortificata in cui risiedono esclusivamente truppe militari mentre l'altro termine indica la residenza di un signore.

La storia della rocca segue di pari passo le alterne vicende belliche e dinastiche di due dei più importanti stati dell'Italia settentrionale: lo stato di Milano e la repubblica di Venezia, che proprio in queste zone, ed in particolare a Lonato, vengono in contatto.

A testimonianza di questo vi sono le continue conquiste e sconfitte dei due contendenti nel dominio della città di Lonato.

Con la perdita di significato strategico dovuto alla scomparsa dei due contendenti anche la rocca di Lonato entra in declino fino a divenire un rudere di nessun valore, al punto da essere venduta per poche lire al senatore del regno d'Italia Ugo da Como, che proprio a Lonato decide di acquistare numerosi beni per farne la propria residenza.

Con la morte del senatore il tutto rimane di proprietà, fino ai giorni nostri, della fondazione da lui voluta per proteggere e valorizzare in suoi beni, in particolare la propria sontuosa abitazione in stile eclettico – tardo neo gotico.

Il progetto di recupero nasce dalla volontà della precedente amministrazione comunale di voler intervenire sulle emergenze architettoniche della città di Lonato, a partire dalla cinta fortificata, il viale d'ingresso e la rocca.

A tal fine viene stipulata una convenzione tra comune e fondazione Ugo da Como per affidare la redazione di uno studio di fattibilità per la conservazione ed il riuso della rocca di Lonato agli architetti **Nicole Bonini, Michela Gambaretti e Davide Sigurtà**. Il progetto è stato poi arricchito dalla collaborazione di **Sara Bianchi e Alice Scanzi** che, a titolo gratuito, hanno elaborato il logo per il futuro museo della città: parte integrante del progetto di riuso della rocca.

## **IL PROGETTO DI CONSERVAZIONE DELLA ROCCA DI LONATO**

Come ogni intervento di conservazione su un manufatto importante come la rocca di Lonato il progetto tecnico non può scindersi da un'analisi teorica sullo stato dell'arte.

Le premesse teoriche diventano il necessario corollario per focalizzare e rendere operativo il mero aspetto tecnico in un'ottica di approccio relativistico del fare conservazione: la scelta delle tecniche dipende dalle finalità perseguite.

Nella prima parte della relazione pertanto si è cercato di approfondire quanto oggi si sta facendo intorno alla complessa materia del restauro architettonico.

La prima parte della relazione da noi redatta è quindi un breve excursus sulla teoria del restauro con alcuni accenni alle ultime ricerche condotte sul piano di conservazione e sugli studi preliminari all'intervento.

Qui di seguito si dà un breve accenno con alcuni estratti di particolare significato: malgrado ciò bisogna ricordare che questo è un breve riassunto di uno scritto molto più esaustivo e complesso a cui bisogna fare sempre riferimento per un commento critico e per approfondire le tematiche trattate.

### **Estratto della relazione sulla teoria del restauro**

Un intervento di restauro viene generalmente condotto, secondo un'accezione comune, su quello che noi chiamiamo opera d'arte: per questo motivo la sua definizione risente profondamente dell'interpretazione che si dà di questa voce.

Allo stato attuale per opera d'arte si intende uno speciale prodotto dell'attività umana che diventa tale in seguito ad un meccanismo di singolare riconoscimento che avviene nella coscienza; questa assunzione di conoscenza individuale dell'opera d'arte avviene sia che si parta da basi filosofiche sia che la si guardi da basi meramente pragmatiche: a questo proposito si guardi l'attenta disanima del termine fatta da J. Dewey in *"Art as experience"*.

Nell'accezione del termine data nelle righe precedenti si può affermare che l'essenza dell'opera d'arte, in quanto riconosciuta tale da un processo mentale di dis-velamento e di interiorizzazione ed in quanto opera dell'essere umano in un determinato periodo storico, possiede due istanze: una di tipo estetica che le deriva dal fatto di possedere quell'artisticità che le è stata riconosciuta, l'altra di tipo storica che le deriva dall'essere documento di un certo tempo, di un certo luogo e che si trova in un certo luogo presente.

Questo concetto, nel corso della storia si allarga fino ad abbracciare anche beni non appartenenti alla cosiddetta "cultura alta e sul finire degli anni '60 del secolo scorso trova compimento un processo di "riscoperta" della storiografia minuta o come la chiama Braudel (che teorizza questo nuovo tipo di storiografia) della necessità di studiare quella *"civiltà materiale .. le storie silenziose e quasi obliate degli uomini ... il cui peso fu immenso e il rumore appena percettibile"*<sup>(2)</sup>.

Tornando al nostro discorso sul restauro della mera opera d'arte possiamo ora affermare che esiste un rapporto diretto tra il "dis-velamento" cosciente dell'oggetto ed il restauro che su di esso si compie; per questo si intende come restauro *"il momento metodologico del riconoscimento dell'opera d'arte, nella sua consistenza fisica e nella sua duplice polarità estetica e storica, in vista della sua trasmissione al futuro"*<sup>(3)</sup>.

---

<sup>(2)</sup> F. Braudel, CAPITALISMO E CIVILTÀ MATERIALE (secoli XV-XVIII), Einaudi, Torino, 1977

<sup>(3)</sup> C. Brandi, TEORIA DEL RESTAURO, Einaudi Torino, 1997 - 2000

La necessità del restauro di un qualsiasi bene è quindi riconoscimento implicito del suo essere artistico in un meccanismo di reciprocità tra i due fattori. Alla base di tutte le discussioni sul restauro di un bene rimangono sempre le definizioni date nelle righe precedenti a cui si deve aggiungere la necessità di preservare l'unità dell'opera d'arte senza commettere un falso storico o cancellare il passaggio del tempo (disamina sulle patine storiche in Brandi ed altri).

### **Estratto dell'approccio metodologico all'intervento sulla rocca di Lonato**

Nel caso della rocca di Lonato è chiaro che ciò che prevale è il valore storico del bene il che comporta una scelta mirata alla mera conservazione del manufatto anche perché gli interventi precedenti hanno irrimediabilmente fatto perdere quel carattere di riconoscibilità del bene originario che invece andava garantita.

Gli interventi da noi compiuti sulla rocca non possono quindi prescindere dalla necessità di mantenere inalterato l'aspetto estetico del bene nella sua istanza storica.

Per questo motivo ogni intervento di restauro deve esclusivamente mirare alla mera conservazione futura di quanto arrivato fino a noi.

#### *- Il problema degli interventi di ricostruzione stilistica*

Ad un primo sguardo, anche non professionale, ci si accorge che la rocca è stata negli anni passati sottoposta ad una pesante opera di restauro che potremo definire "stilistico".

Molte parti sono state tranquillamente ricostruite sulla base di una presunta unità di stile per dare l'idea di monumento compiuto quale invece non era.

Malgrado ciò, queste aggiunte di fantasia si sono ormai affermate nella coscienza – conoscenza della popolazione lonatese dando una nuova immagine radicata della struttura unitaria complessiva del bene.

Per quanto affermato nella prima parte della relazione di restauro riteniamo che se gli interventi condotti da questo "terzo tempo" sono frutto di una presa di conoscenza dell'artisticità del bene si configurano come veri e propri interventi di restauro anche se non più condivisibili o addirittura respinti.

In altre parole il restauro stilistico, laddove compiuto con la piena presa di coscienza dell'atto di dis-velamento, diventa parte del "farsi artistico" della rocca di Lonato e diventa esso stesso "momento" del bene artistico, nella sua accezione storica.

Per quanto sopra detto non crediamo che la rimozione di un errore di riconoscimento apporti una nota di positività alla conservazione artistica della rocca e per questo motivo ogni intervento su quello che noi intendiamo "incongruenze" non verrà fatto con la semplice e facile rimozione, ma con la proposizione di soluzioni progettuali nuove che possano migliorare se non invertire l'aspetto nefando della ricomposizione stilistico.

#### *- La questione dell'intorno*

Nell'ambito del mantenimento del senso figurato dell'immagine estetica dell'opera d'arte un aspetto particolarmente importante, nel caso questa sia un bene architettonico, è il suo inserimento in un dato contesto spaziale.

Per quanto detto sull'analisi dell'istanza storica del bene un architettura non viene definendosi solo nel suo essere bene a se stesso, ma anche in quanto bene nella sua percezione territoriale.

Da questo discende un utile corollario secondo il quale per la riconoscibilità della rocca come bene artistico sia necessario restaurare e conservare anche il suo intorno: questo va trattato alla stregua di una vera e propria opera d'arte unitaria con tutte le riflessioni sulle integrazioni e modifiche che abbiamo fatto fino ad ora. Malgrado ciò nel nostro incarico professionale, data la sua natura, non è stato possibile affrontare compiutamente l'argomento, ma ciò non esime i futuri progettisti dal tenerlo in debita considerazione.

#### **- Dal restauro alla conservazione**

*- Conservazione e restauro due aspetti dello stesso problema*

La conservazione è una serie di interventi protratti nel tempo (a differenza del concetto di restauro che invece è di tipo puntuale) con lo scopo di preservare il degrado del bene in un'ottica più strettamente romantica del concetto di monumento e per questo molto più vicina alle teorie di Ruskin sul concetto di ruderizzazione dell'opera d'arte.<sup>(4)</sup>

Per parlare della conservazione è utile, prima di tutto, introdurre un breve accenno alla storia del progetto ed in particolar modo del progetto di restauro.

Il progetto del restauro non era un mezzo per la conoscenza del bene oggetto di intervento, ma il momento di passaggio tra la presa di conoscenza elaborata in altre sedi e la realizzabilità tecnica finale.

Il progetto poteva in questa accezione essere, al più, la descrizione di determinate lavorazioni o il supporto alla descrizione che veniva fatta alla committenza.

Nella nuova accezione, maturata negli ultimi venti anni, il progetto diventa la sede in cui si esplicita una conoscenza soggettiva e le cui risultanze saranno poi le operazioni compiute sul bene materiale.

Nato dalle teorizzazioni Ruskiane del non fare la conservazione aveva assunto nel corso del tempo un significato spregiativo di incapacità operativa di fronte al degrado di un bene, mentre questa nuova definizione la rivaluta come unica tecnica in grado di garantire la "trasmissibilità" nel tempo.

A differenza del progetto di restauro il progetto di conservazione si pone come un momento di elaborazione di un fare progettuale che deve essere costantemente mantenuto in vita nel suo rapporto con l'oggetto ed al contempo essere sempre soggetto ad una critica continua anche del suo "farsi processuale".

La stessa matrice procedurale di traduzione in esecuzione della conoscenza tramite la conservazione va continuamente aggiornata alla luce delle nuove conoscenze dell'arte e del bene.

#### **- Schema generale degli interventi**

Terminata la disamina teorica sul fare conservazione il nostro progetto ha delineato le linee guida di un futuro progetto di conservazione.

Va ricordato che, data la natura preliminare del lavoro da noi condotto, si sono prodotti degli esempi grafici solo su una parte del manufatto e secondo procedure semplificate lasciando a delle descrizioni teoriche il compito di "guidare la mano" ai futuri progettisti.

Qui di seguito si descriveranno sommariamente queste considerazioni.

---

<sup>(4)</sup> J. Ruskin, LE SETTE LAMPADE DELL'ARCHITETTURA, Ed. Jaca Book, Milano 1981

## **- Introduzione**

Un intervento di restauro da compiersi su un bene monumentale deve necessariamente essere completo e garantire una conoscenza tecnico-scientifica del bene oggetto di analisi.

Schematicamente quindi possiamo dividere l'approccio metodologico al restauro della rocca di Lonato in quattro fasi: una prima, che potremmo definire **della conoscenza**, in cui verranno eseguite tutte le operazioni necessarie alla intima conoscenza del bene.

Una seconda fase, che potremo definire **dell'intervento**, in cui tutti i dati raccolti formano il Know-out conoscitivo necessario al vero e proprio intervento sulla materia del bene.

Una terza fase, che potremmo definire **del riuso**, in cui la conoscenza della rocca, accompagnata dalla completezza di informazioni acquisite durante gli interventi di consolidamento, guidano il progetto verso il riuso secondo nuove funzioni che sono sì state impostate prima dell'inizio del lavoro, ma che non devono essere considerate staticamente.

Un altro aspetto del moderno progetto di restauro è la figura dell'architetto, che non può più essere considerata come quella esclusiva in simili interventi.

Altro concetto da tenere in debito conto è che il passare del tempo sul monumento non rappresenta mai un fattore di degrado, ma un plus-valore che la storia regala al bene.

Nel nostro specifico caso seguirà una descrizione, per punti sommari, delle operazioni necessarie e delle linee metodologiche da utilizzare per compiere un futuro intervento esecutivo sulla rocca di Lonato.

Per necessità espositive e contabili si terranno distinte le fasi del restauro da quelle del piano di conservazione anche se, non ci stancheremo mai di ricordarlo, gli approfondimenti metodologici e tecnico – conoscitivi che si affronteranno nella seconda parte del lavoro sono indissolubilmente legati alla prima in una nuova definizione generica dell'intervento di restauro che si sta sempre più caratterizzando come intervento di conservazione.

Le operazioni tecniche per eseguire il cantiere di restauro saranno quindi trattate nella prima parte specificatamente mirate al progetto di restauro: saranno quindi le classiche operazioni necessarie per analizzare il degrado della rocca al fine di renderla di nuovo efficiente anche in funzione del progetto di riuso.

Anche in questa fase bisogna ricordare l'aspetto di biunivocità delle informazioni e la necessità di un continuo aggiornamento del lavoro fatto.

## **- LA FASE DELLA CONOSCENZA**

### **Le ricerche bibliografiche – cartografiche**

Molto spesso, nell'ambito degli interventi di restauro, si assiste ad un pericoloso assottigliamento della parte dedicata alla ricerca bibliografica e storiografica.

La necessità di procedere velocemente alla fase di cantiere e la difficoltà a convincere la committenza dell'utilità di tale lavoro, che molte volte non viene nemmeno remunerato, costringono il tecnico ad una conoscenza storica e evolutiva del bene relativamente scarsa.

Nei progetti di restauro assistiamo così alla brevità delle relazioni storiche frutto quasi sempre di brevi riassunti di opere compiute da studiosi locali dotati di buona volontà, ma molto spesso a digiuno di questioni architettoniche.

Le analisi compiute in questa fase si limitano alla descrizione di eventi che hanno caratterizzato la storia umana del bene, lasciando quella architettonica come sottofondo vago.

Un altro punto importante a favore della necessità di compiere un'analisi documentaria approfondita è la complessità di trovare documentazione certa sulla vita di un bene.

Sappiamo che i documenti storici, per motivi celebrativi o per non far sapere determinate cose, sono spesso imprecisi se non fuorvianti e che a seconda dell'approccio storiografico utilizzato possono essere letti in un determinato modo. Queste considerazioni giustificano la necessità di sottoporre un documento storiografico a continue revisioni critiche che si andranno a sommare a quelle precedentemente fatte, in un accumularsi euristico che rende sempre più chiaro ed utilizzabile una data affermazione.

La nostra ricerca storica quindi, in quanto critica del documento, diventerà base per ulteriori approfondimenti critici futuri in vista di nuovi interventi di restauro permettendo una migliore definizione del problema storiografico.

Nell'ambito delle ricerche bibliografiche e cartografiche le fonti possono essere catalogate in **dirette** ed **indirette**.

Le fonti dirette sono quei documenti che si riferiscono specificatamente al bene in oggetto e quindi sono quelle a cui bisogna rivolgersi prevalentemente ed a cui prestare maggiore attenzione.

In questo ambito sono tutti quei materiali che parlano direttamente del bene come: visite pastorali, cartografie catastali, cabrei, documenti di tipo finanziario, corrispondenze, perizie di spesa di lavori eseguiti, relazioni tecniche ecc. e vanno ricercati non solo nelle biblioteche del paese o nell'archivio parrocchiale, ma anche nei depositi storici di tutti quegli enti che in passato amministravano quel determinato bene (Soprintendenze, archivi di Stato, archivi vescovili ecc.).

Le fonti indirette invece sono quei documenti che trattano un tema specifico che ha avuto influenza sulla storia del bene, ma che non lo riguardano specificatamente.

Tale tipo di approccio può essere utile quando non si hanno fonti dirette conosciute nella speranza che nella descrizione generica di parli di una fonte alternativa o nel caso in cui si voglia affinare la storiografia di un aspetto particolare.

Sia la ricerca diretta che quella indiretta, mirante a ricostruire la storia del degrado di un dato bene, deve necessariamente essere estesa anche al territorio afferente l'oggetto in esame proprio perché spesso volte fenomeni degenerativi possono essere evidenziati dalla storia dell'intorno: per esempio fenomeni degenerativi strutturali possono essere capiti con la conoscenza della storia sismica di un luogo.

### **- Il rilievo**

Il rilievo è una delle fasi più delicate nella conoscenza di un manufatto: un rilievo mal eseguito porta spesso ad invalidare una progettazione; questo è particolarmente vero nel campo del restauro dove gli interventi vengono compiuti su superfici minime e con operazioni molto complesse e costose.

Tralasciando di descrivere tutti i metodi di rilievo ci limiteremo a definire per ogni operazione i risultati qualitativi richiesti lasciando poi al tecnico abilitato la scelta dei mezzi necessari al loro conseguimento.

Per il rilievo della rocca di Lonato dovrà essere prodotta una serie di documenti che riguarderanno il rilievo geometrico, materico e strutturale.

#### *- Il rilievo geometrico*

Per rilievo geometrico è da intendere la resa dello stato di fatto di un manufatto tramite una serie di dati matematicamente quantificabili.

Il tecnico è chiamato a fornire una conoscenza geometrica della rocca di tipo plano-altimetrica.

Tramite le opportune tecniche (triangolazioni, misure dirette ecc.) andranno prodotte una serie di tavole in grado di dare un dato metrico sufficientemente preciso della totalità del sedime di progetto alle opportune scale, non superiori a quella 1:500, dove verrà riportato l'andamento planimetrico del terreno e il perimetro di massima della rocca.

Particolare attenzione dovrà essere prestata a far capire ai futuri fruitori l'andamento preciso del terreno, il rapporto con la rocca e tutti gli apparati vegetali ed antropici necessari ad una conoscenza precisa del dato naturale e di quanto è stato realizzato per la sistemazione dell'area.

La restituzione della struttura generale della rocca dovrà avvenire in scala almeno di 1:100 cercando di mettere in evidenza quegli elementi che possono aiutare il progettista a capire i problemi di tipo compositivo – formale che si possono presentare in sede di restauro e manutenzione.

Con questo non è da intendere la ricerca della difformità rispetto ad un disegno compositivo staticamente formato, ma evidenziare le peculiarità di disegno del manufatto storicizzato.

Solo in questa ottica sarà possibile scavalcare la logica del rilievo finalizzato al recupero stilistico per essere di aiuto ad una nuova teoria che vede al centro del dato metrico la particolare e singolare tipicizzazione del singolo bene monumentale in un complesso di opere simili con il fine di conservare queste caratteristiche.

Accompagnato al rilievo plano-altimetrico si dovranno redigere tutta una serie di tavole di tipo strutturale in cui cercare di capire geometricamente il comportamento degli elementi portanti della rocca.

Anche qui appare inutile produrre studi strutturali in punti prefissati dalla normale tecnica del rilievo, ma andranno scelti quei luoghi che possono aggiungere nozioni importanti per la conoscenza dell'oggetto.

All'interno della definizione plano-altimetrica generale andranno redatte tavole di rilievo di dettaglio per elementi di particolar pregio formale (pozzi, forni, ecc.) sempre con le medesime accortezze segnalate precedentemente.

Un discorso a parte va riservato a quegli edifici che si trovano all'interno della parte a Est.

Trattandosi di veri e propri edifici funzionali non ci si dovrà limitare al loro rilievo topografico, ma andrà fatto un vero e proprio rilievo architettonico condotto come se si trattasse di beni monumentali.

Si dovranno quindi redigere tavole in scala appropriata (1:100 – 1:50) con approfondimenti di dettaglio su singoli elementi.

Sempre secondo le modalità di perizia sopra descritte, che qui dovranno essere ulteriormente affinate, si dovranno compiere operazioni di rilievo strutturale utili alla piena comprensione del comportamento statico di ogni elemento.

#### *- Il rilievo fotografico*

Con l'affinamento delle tecnologie informatiche e digitali il rilievo fotografico è entrato ormai a pieno titolo tra i metodi di rilievo più usati nel restauro architettonico.

Il vantaggio di tale metodo sta nella sua capacità di essere al contempo metrico e qualitativo: grazie ai raddrizzamenti ed alla qualità delle riprese fotografiche un buon rilievo fotografico può essere utilizzato come base per tutte le successive operazioni di restauro, rendendo immediatamente disponibile un visione del lavoro anche ai non esperti.

Nel nostro caso lo scopo del rilievo fotografico è quello di formare un fotopiano raddrizzato e reso geometrico sul quale poter redigere le tavole di analisi materica, del degrado e degli interventi.

In sede di progetto di massima è stata realizzata una "rasterizzazione" della sola parte a Sud-Est della rocca di Lonato sulla quale sono state redatte le successive tavole di progetto, in modo da dare un'idea del prodotto finale.

Il lavoro da noi svolto, data la natura preliminare, è essenzialmente esplicativo e per questo è stata introdotta una tavola dove venivano indicati i numeri di fotogrammi da usare per la reale costruzione del fotopiano.

Questo è stato fatto per indicare la necessità di un approfondimento qualitativo del rilievo spinto nel dettaglio data la finalità ultima della composizione fotografica.

#### **- L'analisi materica**

L'analisi materica deve essere finalizzata alla conoscenza delle tipologie di materiale che compongono il bene, delle relazioni tra di loro e la loro successione stratigrafica.

L'analisi materica dovrà svolgersi in situ e dovrà raccogliere informazioni relativamente alla presenza di diversi tipi di muratura.

Con ciò non si indica che bisogna esclusivamente analizzare i componenti che formano un dato paramento, ma che bisogna analizzare ogni carattere della tecnica realizzativa.

Così come saranno suddivisi i vari tipi di materiale da costruzione saranno anche suddivisi i vari tipi di lavorazione superficiale, di messa in opera e di rapporto tra leganti ed inerti.

L'analisi deve essere il più approfondita possibile e differenziare ogni minimo mutamento nella tecnica costruttiva.

Non essendo ancora state compiute le indagini diagnostiche la catalogazione delle diverse tipologie avverrà per dati osservabili e non su interpretazioni materiche: si dirà che un muro è fatto di pietre con malta di allettamento in cemento (se individuabile a vista), ma non si suddividerà per qualità o quantità di inerte presente nella malta, in quanto non misurabile.

Data la natura interpretativa dell'analisi dovrà essere mantenuta la massima perizia ed affidarsi a tecnici capaci.

Di questo tipo di intervento è stata redatta una tavola riguardante la parete Sud-Est della rocca in modo da dare un'idea generale delle operazioni da compiere; data la natura preliminare dell'incarico le valutazioni fatte sono sommarie e non esaustive dell'intervento.

#### *- la successione stratigrafica*

Come per il processo di ricerca archeologica così per un bene monumentale è necessario essere a conoscenza delle successive fasi di costruzione.

Attraverso tutti i dati raccolti dalla ricerca bibliografica, dalle analisi materiche e diagnostiche si dovrà giungere ad una tavola dove vengono indicate le diverse tipologie di materiale da costruzione in funzione delle diverse tecniche realizzative e di stratificazione storica.

In questo modo, come per l'archeologia, sarà possibile definire una tabella di successione cronologica in cui le varie fasi costruttive del manufatto vengano messe in ordine sulla scala del tempo.

Questa successione non è realizzata per stabilire esclusivamente ciò che è originale e ciò che è stato sostituito, magari con la finalità di ritrovare e/o ripristinare il disegno originale, ma con l'intento di capire e definire le varie consistenze materiche tipologiche dell'opera costruita.

Per la complessità di operazioni implicate in tale analisi nel nostro progetto non è stata realizzata una tavola di questo tipo, ma si è preferito dare un'idea del complesso di interventi da fare; questo però indica che nelle successive fasi di approfondimento la realizzazione di questa analisi è fondamentale per la conoscenza del bene.

## **- LA FASE DELL'INTERVENTO**

### **L'analisi del degrado**

L'analisi del degrado mira a catalogare le diverse tipologie di deperimento che affliggono un dato bene.

Anche in questo caso le valutazioni saranno fatte a vista ed in situ e quindi la suddivisione dovrà essere eseguita in base a parametri osservabili; a tale fine si dovrà usare il lessico prodotto dalla normativa NorMal in modo da non dare adito ad interpretazioni.

Per questo motivo in presenza di una macchia di colore nero non si darà la descrizione particolare di macchia di depositi carboniosi, ma ci si fermerà all'aspetto meramente visivo di crosta nera.

La suddivisione delle categorie di degrado avverrà in relazione al paramento murario sottostante perché è importante tenere presente che un trattamento eseguito su un dato degrado può avere effetti diversificati sul materiale del substrato.

Per questo motivo nel suddividere le tipologie di degrado saranno sempre riportate, anche nel codice assegnato, dei riferimenti al manufatto su cui questo è presente.

Redatta la tavola di analisi si stileranno poi delle schede dove per ogni tipologia studiata verrà data una descrizione sommaria e un'ipotesi di insorgenza del fenomeno, accompagnando il tutto con una fotografia di dettaglio.

Di questo tipo di intervento è stata redatta una tavola riguardante la parete Sud-Est della rocca in modo da dare un'idea generale delle operazioni da compiere; data la natura preliminare dell'incarico le valutazioni fatte sono sommarie e non esaustive dell'intervento.

### **- L'intervento di conservazione**

Prendendo come base la tavola del degrado si procederà alla redazione di una tavola in cui verranno indicate le operazioni da compiere per quel determinato intervento.

Le operazioni saranno suddivise per ogni categoria di degrado precedentemente studiate e saranno indicate con un apposito codice che richiami il tipo di intervento e una successione temporale.

Ogni intervento complessivo risulterà suddiviso in classi di singole operazioni che saranno opportunamente descritte nelle schede allegate.

Risulta opportuno dividere l'intervento generale nelle singole operazioni in modo da permettere, anche sulla tavola, una valutazione della successione temporale e qualitativa delle singole procedure per non lasciare troppo alla libera interpretazione delle maestranze.

Di questo tipo di intervento è stata redatta una tavola riguardante la parete Sud-Est della rocca in modo da dare un'idea generale delle operazioni da compiere; data la natura preliminare dell'incarico le valutazioni fatte sono sommarie e non esaustive dell'intervento.

Tutte le schede relative alle analisi sopradescritte sono riportate in appendice e si riferiscono alle tavole elaborate. Segue poi tutta la descrizione e la disamina teorica sull'analisi dei prezzi ed il computo metrico estimativo.

Per completezza d'informazioni il computo metrico estimativo, accompagnato dalla relativa tabella di analisi prezzi, ha previsto un intervento totale ammontante a 1.336.631,27 Euro (in allegato è possibile vedere le analisi compiute).

#### **- La matrice di collegamento**

Abbiamo affermato, nell'introduzione, che il moderno lavoro di restauro va sempre più trasformandosi in intervento di conservazione con tutte le premesse metodologiche espresse precedentemente.

In questa ottica risulta necessario avere un sistema di gestione degli interventi di tipo dinamico in grado cioè di legare in modo bi-direzionale gli interventi, la diagnostica e le analisi.

Il compito di questo sistema è di creare un rapporto univoco tra le varie fasi del progetto in modo da poter agire su di esse riconfigurando ogni volta l'intero processo.

La struttura che meglio soddisfa questi requisiti è un data-base in grado di relazionare gli interventi compiuti al tipo di degrado, alla diagnostica ed alle cause ingenerate.

Ogni dato che entra in questo data-base è unificato in quella che viene chiamata matrice di collegamento ossia un tabella in cui vengono evidenziati i rapporti tra le forme di intervento del progetto ed i dati raccolti.

Ogni volta che si compie una operazione nuova sul manufatto la matrice di collegamento ci avvisa su quali parametri questa modifica incide, permettendoci così di aggiornare le informazioni.

In questa sede è stata redatta un matrice di collegamento che, partendo dalla tipologia muraria lega tra di loro le cause di degrado, le operazioni di diagnostica e gli interventi di conservazione.

Tale approccio a "cascata" è stato tenuto in considerazione anche nella redazione delle tavole e nella scelta delle operazioni da compiersi: basta infatti andare a leggere le varie schede prodotte per rendersi conto che esiste un implicito collegamento tra tutte le fasi.

#### **- IL PIANO DI CONSERVAZIONE**

Per gli approcci metodologici già ampiamente trattati è necessario provvedere alla stesura di un piano di conservazione.

Con questo non è da intendersi il nuovo concetto di progetto di restauro come detto in introduzione, ma un vero e proprio progetto per fissare nel tempo una serie di operazioni da compiersi a restauro ultimato con lo scopo di prevenire o rallentare l'insorgere dei fenomeni di degrado.

#### *- Controllo dell'attività di cantiere*

Alla base di un buon piano di conservazione, oltre alla redazione di buone tavole di progetto, vi è la capacità di documentare le operazioni compiute in cantiere.

La necessità di monitorare l'attività dei restauratori, oltre che per calibrare meglio l'attività di restauro, deve essere attuata per fornire una documentazione esaustiva di cosa è stato fatto in un dato momento ed in un dato luogo.

Il monitoraggio è anche importante per responsabilizzare gli esecutori i quali si troveranno a partecipare in modo attivo alla comprensione della fabbrica.

La capacità di un restauratore di far presente al direttore lavori l'insorgenza di qualche fenomeno di degrado in forma latente può essere fondamentale per "tarare" al meglio il piano di conservazione.

La documentazione dell'attività di cantiere dovrebbe essere eseguita come se si stesse facendo un'analisi del degrado al rovescio.

Un metodo ritenuto generalmente valido consiste nel suddividere l'area di lavoro in piccole sezioni pari a circa un metro quadro dove si effettuerà una ricognizione fotografica con evidenziazione delle operazioni compiute.

In una apposita scheda sarà allegata la foto con la descrizione particolareggiata degli interventi compiuti.

Lo scopo di questa operazione non è solamente sapere cosa si è fatto, ma risulta fondamentale catalogare i prodotti utilizzati, la loro quantità, la modalità di applicazione, i dati relativi all'intorno durante l'operazione (temperatura, umidità, ecc.), le difficoltà riscontrate ed il nome dell'operatore.

#### *- Il piano di conservazione*

Sulla base della mole di dati raccolti sia in fase di redazione progettuale che di cantieristica e sulla relazione tra le varie operazioni garantita dalla matrice dei collegamenti è ora possibile dettare le caratteristiche qualitative che deve possedere un piano di conservazione.

Il piano è strutturato in due parti fondamentali: una serie di carte per l'individuazione degli interventi da eseguire ed un crono-programma per le tempistiche esecutive; a questo si aggiunge un capitolato ed un computo metrico stimativo riportato su base annua.

*- le tavole del piano:* Si dovranno produrre una serie di tavole in cui saranno evidenziate, sempre su fotopiano, le lesioni ed i degradi di tipo ciclico. La catalogazione di queste dovrà essere stabilita in base al tipo di degrado ed alla relazione di queste con il progetto di restauro.

Stabilite le operazioni diagnostiche da eseguire suddivise in cicliche ed occasionali verrà redatta una tavola di interventi del tutto simile a quella in fase di intervento.

L'unico elemento di novità da introdurre sarà il fattore tempo, infatti a differenza del progetto di restauro, nel

piano di conservazione ci saranno interventi da compiere in fasi successive o cicliche.

Questa suddivisione sarà da evidenziare in modo da avere un riscontro preciso sul crono programma e nella matrice di collegamento mediante codici appositi.

- *il crono-programma*: In un apposito diagramma si dovranno riportare tutti gli interventi da compiere sul manufatto stabiliti nel piano di manutenzione.

In esso ci saranno i dati ciclici e quelli occasionali: la lunghezza dell'arco di tempo indicato nel crono-programma dipenderà dalla natura e dalle difficoltà di manutenzione del bene e dovranno riguardare un lasso di tempo sufficientemente lungo affinché le operazioni ritornino tutte di tipo ciclico.

Con questa serie di dati darà ora possibile aggiornare la matrice dei collegamenti che diverrà il luogo in cui la ciclicità del piano di conservazione troverà sempre maggiori riscontri e si confronterà con il restauro *tout court* inizialmente eseguito e gli altri cicli di conservazione.

Il computo metrico diviso per annualità e per la durata del crono-programma dovrà essere strutturato in modo da non dare un prezzo definito una volta per tutte, ma dovrà essere integrato volta per volta con le proiezioni statistiche nazionali di tipo economico.

A tale scopo anche il computo metrico estimativo entra a far parte della matrice dei collegamenti e diventerà un elemento da considerare come parte integrante dei fattori che influenzano la conoscenza del bene, in un ottica di progettazione dinamico – conservativa che costituirà la “cartella clinica” che accompagnerà la vita del “malato” monumento.

## **- PROGETTO DEI PERCORSI NATURALISTICI ESTERNI**

Il mondo in cui viviamo è un mondo fatto anche e soprattutto da bambini e anziani, da persone che, pur essendo in condizioni di disabilità fisica e psichica permanente o temporanea, devono avere diritto di vivere come tutti gli altri, di usare la città, di godere della natura, di muoversi in condizioni di sicurezza e senza ostacoli insormontabili.

I tempi sono mutati, le sperimentazioni esistono, e sono molti gli esempi realizzati che dimostrano che estetica, funzionalità ed accessibilità possono combinarsi e definire spazi di grandi suggestione e gradevolezza.

Per tutti questi motivi abbiamo pensato di approfondire nuovi criteri progettuali al fine di applicare dei principi che consentano nella realizzazione del progetto una totale fruizione degli spazi aperti urbani e non urbani. Servendoci di manuali e pubblicazioni specialistiche, abbiamo tradotto in indicazioni e regole semplici e facilmente applicabili quei concetti che tutti condividiamo.

Partendo dal presupposto che la Rocca ed i suoi spazi limitrofi sono oggi luoghi difficilmente raggiungibili da persone portatrici di qualche disabilità, abbiamo fatto dell'*accessibilità* uno dei temi principali del nostro lavoro.

Il risultato è stata l'elaborazione progettuale di un "parco" che si sviluppa attorno alle mura della Rocca, che ha al suo interno tutti quei principi e quelle idee che abbiamo ampiamente trattato nella relazione di progetto e che ci hanno guidato durante tutto l'iter progettuale:

- dare alla Rocca un ruolo importante all'interno del territorio lonatese e gardesano come "contenitore culturale";
- dare alla Rocca la valenza di punto di osservazione culturale e visuale di quanto sta accadendo nel paese nel territorio e fare in modo che tale rapporto sia reciproco (Rocca-Territorio/Territorio-Rocca);
- fare della Rocca il centro propulsore per una nuova cultura del fare turismo a Lonato;
- dare ai cittadini lonatesi uno spazio *per tutti e aperto a tutti*;
- creare un luogo dove vi sia un giusto equilibrio tra cultura e divertimento, tra svago e apprendimento, dove *il sapere e il godere* si incontrino e diventino l'uno necessaria conseguenza dell'altro.

Gli spazi esterni alle mura della Rocca sono stati organizzati in un "parco", suddiviso in *tre zone tematiche*, che la circondano in un percorso ben preciso, dettato dalla logica del progetto e dalla conformazione del terreno circostante il sito oggetto di intervento.

### **- Il campo-giochi che ripercorre le tappe dell'umanità**

Situato ai piedi della Rocca, punto di unione ideale tra il castello e la città, questo campo giochi si snoda su un declivio esistente di dolce pendenza.

L'ingresso avviene dalla rampa di scale proveniente dalla Cittadella (che sarà opportunamente dotata di un servo-scala), e prosegue poi con un percorso lievemente in salita, con pendenza inferiore dell'8% all'interno di una zona a verde attrezzata con semplici giochi che, mimetizzandosi nella vegetazione e quindi non alterando in alcun modo l'impatto visivo della Rocca dal basso, ripercorrono nelle forme e nella sequenza le tappe della storia dell'umanità.

Poiché il gioco è un'esperienza educativa totalizzante e imprescindibile nella vita e nella crescita di ogni essere umano, il progetto si propone di creare un ambiente dove il bambino viva il divertimento anche come momento educativo di apprendimento e quale luogo migliore per apprendere la storia se non la Storia stessa con il suo museo del territorio? La posizione stessa di questo campo-giochi (in basso, ai piedi della Rocca) indica un punto di partenza: dell'età umana (i bambini) e della conoscenza (dall'antichità i bambini ripercorrono le tappe più significative della storia, sino ad arrivare alla Storia che racconta se stessa nel Museo).

I materiali impiegati per i giochi sono molto semplici: legno, corde, funi, tronchi d'albero, rami, cespugli, siepi, pavimentazioni con varie texture, ecc., il tutto ovviamente nel rispetto dei concetti di sicurezza e di accessibilità, già ampiamente trattati in questa parte della relazione e nelle tavole di riferimento allegate.

La pavimentazione dei percorsi sarà invece in Levocell, in conformità alle altre parti del progetto, trattate con questo materiale.

Proseguendo poi verso l'ingresso al percorso botanico, troviamo una zona ancora destinata al gioco, ma meno articolata, comprendente una pista per tricicli, vasche di sabbia ed acqua, un teatro all'aperto per i piccoli, nonché spazi di sosta con panchine e pergolati.

### **- Il percorso botanico-naturalistico per non vedenti**

Situato ai piedi della Rocca, sul versante collinare che guarda verso il lago e che si apre quindi verso il territorio, il percorso botanico-naturalistico ha in sé la duplice funzione di raccontare, attraverso la vegetazione e il paesaggio, le caratteristiche peculiari dell'ambiente che ci circonda, e di offrire a *tutti*, proprio a tutti, la possibilità di immergersi nella natura, attraverso un itinerario di svago e rilassatezza.

Caratteristiche fondamentali del "parco" sono:

- 1) garantire a tutta la popolazione la possibilità di sperimentare questo tipo di percorso, percettivo-sensoriale, evitando ogni sorta di discriminazione nei confronti dei disabili. Il percorso non è solo per disabili o solo per non disabili, ma è per tutti, con una particolare attenzione per i non-vedenti, che avranno la possibilità di vivere la stessa esperienza sensoriale attraverso il tatto, grazie al posizionamento nelle aree di sosta di alcune cassette contenenti "oggetti naturali" (foglie, cortecce, ecc.) e grazie all'utilizzo di una diffusa segnaletica in Braille;
- 2) preservare le caratteristiche morfologiche del sito, dato che il percorso si snoda lungo una serie di terrazzamenti collinari già presenti. Non altera quindi la conformazione originale del luogo;
- 3) istruire i cittadini a proposito della fauna, flora e vegetazione del luogo, attraverso l'osservazione di piante, cespugli, fiori. La posizione non casuale di questo percorso ("aperta" verso il lago e verso il territorio) rende il parco un importante strumento educativo e didattico;
- 4) essere un momento di svago, per tutti i cittadini e per tutte le fasce di età.

Per quanto riguarda gli aspetti progettuali, il percorso botanico-naturalistico racchiude in sé tutte le caratteristiche viste nei paragrafi precedenti riguardanti le aree a verde.

### **- L'area –mercato**

A conclusione/unione di questo iter tra cultura e divertimento che vi abbiamo proposto, si pone un'area che per la sua conformazione territoriale ben si presta ad ospitare mercati , fiere, esposizioni temporanee e manifestazioni.

La zona si presenta come un'ampia distesa verde, circondata da alberi e cinta dal muro perimetrale che si snoda dalla rocca verso la chiesa di S. Antonio. Proprio per queste sue valenze estetiche, il nostro intervento progettuale si è limitato a creare, attraverso i percorsi e attraverso la vegetazione, un percorso e una disposizione ideali per l'eventuale posizionamento di stands e strutture temporanee. La porta, situata lungo le mura, unisce realmente, ma anche idealmente, la parte antistante la rocca con quella posteriore, quasi a creare un continuum. Questa grande area di incontro di persone, che qui si riuniranno per fiere o per manifestazioni, si pone come anello di chiusura del nostro percorso o come suo punto di partenza.

## **- PROGETTO DEL MUSEO DEL TERRITORIO**

### **- Premessa**

Il museo del territorio di Lonato prende le mosse dalle ultime realizzazioni in tema di eco-musei; in particolar modo ci si è riferiti alla esperienza delle Regione Piemonte, all'avanguardia in Italia in tale campo.

Data però la natura meramente divulgativa e solo in parte educativa della peculiarità lonatese ci si è rapidamente allontanati da quelle che sono le definizioni tipiche di questa esperienza.

In particolar modo, il museo del territorio di Lonato, vuole essere principalmente un osservatorio più che un luogo dell'esperienza e della fruizione diretta.

A differenza degli eco-musei tipicamente strutturati in cui il momento cognitivo avviene nel luogo stesso dove esso ha sede, data anche la sua natura territoriale, il museo di Lonato si sviluppa e trova compimento all'interno delle mura della rocca.

In senso più lato il museo ha sede nella rocca e "proietta" la sua esperienza sul territorio è viceversa "accoglie" le attività che avvengono nella città per renderle manifeste.

La rocca di Lonato è il luogo in cui esperienze maturate da altri enti sul territorio trovano raccordo, pubblicizzazione e momenti di approfondimento didattico.

In questo senso il museo del territorio di Lonato è prettamente un osservatorio, osserva cioè ciò che il paese è in grado di produrre e lo pubblicizza o lo analizza.

La rocca diventa luogo privilegiato per l'osservazione culturale e visuale dell'intero territorio lonatese: ciò giustifica la disposizione di numerosi punti osservazione, in grado di poter "guardare" visivamente il circondario.

Un altro aspetto ha cui si è voluto dare un peso particolare è la possibilità di fare del museo il centro propulsore per una nuova cultura del fare turismo a Lonato ed in generale.

Così come una volta difendeva il paese adesso diventa il centro da cui una nuova generazione di fruitori della cultura lonatese vi trovano tutte le informazioni necessarie alla conoscenza.

Per quanto detto sopra possiamo dividere il museo in due esperienze che trovano sede in luoghi fisici diversi, ma connessi ed interagenti.

Il primo momento lo potremo definire della fruizione turistica vera e propria in cui il turista riceve le prime informazioni su come visitare il paese e le prime erudizioni su ciò che vedrà, fanno parte di questa sezione il centro accoglienza visitatori ed il bookshop.

Oltre a ciò potrà affinare la propria conoscenza con l'esposizione permanente sulla città o su alcuni aspetti particolari in mostre temporanee ed iniziare a guardare il territorio lonatese dalla torre osservatorio o dai punti visuali sparsi all'interno del perimetro della casa del capitano.

La seconda sezione è più specialistica e riservata a coloro che vogliono studiare Lonato e comprende delle sale studio e didattiche, un laboratorio didattico una serra e una sala conferenze.

### **- Il centro accoglienza e bookshop**

Posizionato nella torre a destra dell'ingresso della casa del capitano è il punto centrale per l'accoglienza del turista o del ricercatore.

Si tratta di un normale ufficio in cui il turista può trovare tutte le informazioni necessarie per il soggiorno a Lonato.

Può trovare anche le prime informazioni su ciò che andrà a vedere ed essere indirizzato nei vari luoghi del museo, in modo da iniziare la sua conoscenza in modo erudito.

Nel centro accoglienza avviene anche il ricevimento dei ricercatori o delle scolaresche che accedono al museo per approfondire le proprie ricerche ed ad esso potranno rivolgersi per ogni aspetto logistico legato alla fruizione del museo. Il centro accoglienza sarà dotato di un piccolo bookshop in cui sarà possibile acquistare libri inerenti la città di Lonato o il territorio in generale.

#### **- La torre osservatorio**

Posta sopra il centro accoglienza, nella torre che domina tutta la rocca è il punto nevralgico per l'osservazione visiva del territorio lonatese.

Al centro della terrazza è posizionato un totem che contiene tutte le informazioni necessari all'osservazione dei luoghi visibili dalla torre arricchiti di notazioni storiche e culturali.

Per vedere materialmente i luoghi descritti nel totem saranno posizionati dei cannocchiali dotati di meccanismo di orientamento in modo da vedere con sicurezza quanto raccontato.

#### **- Lo spazio per le esposizioni temporanee**

Nella caserma attigua al centro accoglienza trova posto una sala espositiva in grado di accogliere piccole mostre temporanee su temi inerenti il territorio lonatese o ad esso contiguo.

La presenza di una vasta terrazza permette di aumentare la superficie destinata a tale funzione nei periodi estivi.

#### **- L'esposizione permanente**

Al piano terra della casa del capitano, posta al centro dello spazio museale, trova posto il museo per l'esposizione permanente sulla città di Lonato.

In tale luogo il turista potrà essere informato su quanto ha da offrire la città di Lonato in modo erudito.

Le sezioni della mostra temporanea possono essere studiate in modo diverso, ma a noi risulta utile fornire informazioni circa:

- *l'epoca preistorica*, in modo particolare in riferimento alla Polada ed ad altri siti archeologici.
- *l'epoca storica*, in rapporto alla storia generale della città.
- *i monumenti di Lonato* e la storia della rocca
- *il territorio di Lonato*, in rapporto al paesaggio e alle frazioni.

#### **- Gli spazi didattici**

Nel primo piano della casa del capitano trovano sede le aule ed il laboratorio per le attività didattiche.

Questa struttura è stata pensata per dare la possibilità alle scolaresche di Lonato o di altri paesi di produrre materiali cognitivi oltre che ricevere insegnamenti su quanto è in grado di offrire la città

Per questo motivo all'interno del primo piano troverà sede un'aula per le classiche lezioni di tipo scolastico, un centro ricerche-mediateca dove, con l'ausilio dell'elettronica, sarà possibile condurre ricerche su specifici argomenti, ed un laboratorio didattico dove sarà possibile sperimentare nuove conoscenze od

invitare esperti per condurre sperimentazioni legate alle attività produttive della città.

Purtroppo questi spazi dovranno essere ad accesso limitato in quanto la conformazione architettonica della casa del capitano non permette di rispondere alle esigenze in materia di anti-incendio.

### **- La sala conferenze**

Nel seminterrato della casa del capitano è attualmente alloggiata una sala conferenze di notevoli dimensioni.

Tale funzione viene mantenuta nel nostro progetto in quanto la buona qualità delle dotazioni la rendono utile alla diffusione di quanto realizzato all'interno del museo.

In questo modo sarà possibile diffondere quanto viene realizzato nelle sezioni didattiche o organizzare giornate tematiche su argomenti inerenti il territorio.

### **- La serra didattica**

In una nuova struttura realizzata nello spazio a sinistra dell'entrata sul sito dove vi era un tempo una caserma si prevede di realizzare una serra didattica.

La scelta compositiva di tipo moderna è stata progettata per differenziare in modo inequivocabile il nuovo intervento.

La scelta di strutture in alluminio di tipo leggero risponde anche all'esigenza di mantenere una certa reversibilità dell'intervento, nell'ottica conservativa del moderno intervento di restauro.

Come linee guida nella scelta formale si sono volute mantenere gli elementi compositivi delle limonaie gardesane.

Come elemento principale delle strutture a serra gardesana si sono considerate la presenza stabile e massiccia dei pilastri principali, la smontabilità delle strutture di tamponamento e la leggerezza degli stessi.

Con elementi in acciaio sono stati realizzati i pilastri portanti, in grado di sostenere tutta una serie di tamponature in alluminio esterne.

Peculiarità dei pilastri è quella di essere dotati di un meccanismo di movimentazione della copertura in modo da aprire totalmente la serra una volta smontata la struttura esterna.

La copertura, realizzata in pannelli di materiale plastico, può così essere aperta sia per la ventilazione invernale sia per dare un aspetto di minore impatto della serra nel periodo estivo.

Oltre che richiamare la scelta formale delle limonaie la smontabilità totale diventa un elemento ludico-didattico in cui impegnare gli studenti nella comprensione delle tecniche agronomiche gardesane.

Il tutto è stato studiato, in altezza e nello sviluppo longitudinale, per non essere visibile dall'esterno.

Lo scopo didattico della serra trova attuazione in momenti di coltivazione di orti didattici, coltivazioni di erbe officinali o piccole piante.

Uno stimolo ulteriore nella gestione e nello sviluppo delle attività didattiche legate alla serra deriva dalla presenza a Lonato di una scuola di agraria che può essere motore dell'insegnamento che si compie all'interno della struttura e/o fruitore della stessa per approfondimenti pratici delle attività scolastiche.

Sempre sul sedime della serra è possibile ampliare l'attività didattica all'esterno dove si possono anche svolgere attività legate alla gestione dell'orto.

## **- PROGETTO DEL TEATRO INFORMALE**

Questo progetto di riuso e recupero della Rocca di Lonato vuole interpretare il monumento come un grande spazio pubblico che richiama il cittadino, con funzioni collettive, ricreative e commerciali, creando una polifunzionalità del luogo, superandone in tal modo l'odierna caratterizzazione limitata ad un uso non sufficientemente qualificato e spesso relegato solamente a "oggetto" di visita; ciò si ottiene tramite la ricaratterizzazione degli spazi aperti, la cui qualità deriva oltre che dal recupero del monumento stesso, dall'uso dei materiali che li compongono (pavimentazioni, lastricati, corpi illuminanti ecc.) e dalla funzione che gli viene assegnata.

L'intento è quella di intervenire in modo flessibile, rendendo possibile la simultaneità degli eventi e delle funzioni, concerti, proiezioni, mercatini, fiere, avvenimenti culturali, sportivi, trasformando così il nuovo spazio come il "palco cittadino" più importante.

La scelta delle finiture e degli oggetti, a contorno nel progetto è determinata pure dall'impegno economico e dalla sensibilità formale adeguata al contesto.

La volontà di lasciare quanto più spazio a verde possibile ha limitato la pavimentazione in cemento ai soli percorsi pedonali e ciclabili, differenziandole eventualmente solo a livello cromatico.

Oggetti di arredo urbano integrano poi il tutto, come i cestini porta rifiuti e panchine lungo i percorsi e in corrispondenza delle zone di sosta, usando modelli flessibili che si possono relazionare in un disegno più preciso.

Viene, infine, previsto l'integrazione dell'impianto d'illuminazione pubblica introducendo corpi illuminanti nuovi in aggiunta ai pochi elementi esistenti, insufficienti dal punto di vista illuminotecnico. In particolare, lungo le mura perimetrali esterne sono previsti proiettori raso pavimento per l'illuminazione delle stesse; dove è possibile vengono recuperati gli apparecchi esistenti sostituendo le parti guaste ed eventualmente aggiunti del medesimo. Lungo i percorsi sia pedonali che ciclabili vengono inseriti apparecchi a terra. Dove necessario integrare la luce sono posizionati proiettori sempre a terra ma d'intensità minore; questi, in prossimità di zone periodicamente predisposte ad accogliere pubblico, vengono utilizzati solo a sostegno della luce diffusa generale in base alla necessità.

L'illuminazione generale viene garantita mantenendo gli apparecchi ad una quota relativamente bassa; in questo modo la dispersione di luce è minima e la percezione è focalizzata sul solo edificio da qualsiasi punto di vista.

In tutti gli interventi di progetto considerati, viene posta attenzione alla normativa per il superamento della barriere architettoniche, prevedendo opportuni attraversamenti in pavimentazione piana, rampe per superare dislivelli e dove necessita servoscala, per evitare interventi sul manufatto storico esistente. La pavimentazione in acciottolato dell'ingresso principale è affiancata da due percorsi laterali per garantire il passaggio agevolato anche a persone portatrici di handicap.

Gli arredi esterni sono studiati in modo da renderla ancor più "soggiorno urbano". L'inserimento di alberature lungo i vari percorsi consente la formazione di piacevoli zone di sosta a verde, oltre a proteggere dal sole e di ammirare il territorio circostante dato la strategica posizione del fortilizio che consente di dominare il paese.

Le pavimentazioni dei percorsi, con i relativi corpi illuminanti a terra, concorrono

a rendere chiaramente leggibili i tracciati anche dall'alto del fortilizio.

In generale, si ritiene che questi modi di riqualificazione sul territorio di Lonato debbano essere in qualche modo relazionati tra di loro e che possano diventare estendibili in un processo di riconoscimento del territorio comune: un percorso, un filo conduttore ottenuto con scelte analoghe di arredi, di sistemazioni e d'impianti tecnici/d'illuminazione, per raggiungere l'omogeneità

L'oggetto dello studio consiste in una serie di proposte che individuano quattro aree funzionali.

Il fortilizio presenta una pianta fusiforme seguendo l'andamento del rilievo sul quale è costruito e al suo interno si distinguono due zone: in quella orientale, più elevata, dove si trovano la residenza del castellano, le caserme e le prigioni, è stato distribuito il museo didattico del territorio, mentre la parte occidentale, con funzione di cortile d'arme, viene predisposta per allestimenti di spettacoli.

La cortina muraria che segue l'andamento del colle è circondata da una vasta area verde trasformata in parco botanico naturalistico con percorsi per non vedenti.

La fascia più a ridosso delle mura viene adibita in parte a zona per manifestazioni e in parte a zona per proiezioni all'aperto; l'area verde più bassa, che collega il castello al borgo, attualmente adibita a parco giochi, viene sviluppata come un grande campo gioco, studiata non solo per scopo ludico ma anche didattico.

### **- Area spettacoli**

Il quartiere principale, destinato originariamente ai soldati, viene pensato come zona per allestimenti di spettacoli.

L'idea classica di teatro viene in questo caso stravolta; la volontà di non costruire alcuna struttura stabile che interferisca con le preesistenze esclude la possibilità di creare un palco con i relativi spazi di proscenio e postscenio. Il palco viene invece addossato alla cinta muraria che a sua volta assume il ruolo di quinta scenica. Gli ambienti retrostanti abitualmente assegnati agli attori vengono trasferiti in prossimità della zona d'artiglieria; questo spazio che rimane celato dalla cortina interna di mura ospita gli spogliatoi, i camerini e i depositi costumi oltre a permettere agli attori di accedere alla postierla che funge da boccascena e a sua volta, tramite una passerella, di giungere sul palcoscenico. Se lo spettacolo necessita di un fondale scenico vi è la possibilità di crearlo con pannelli modulabili in acciaio corten, da agganciare su un telaio in profilati di alluminio, che celano completamente la vista sul paesaggio. Nel caso in cui le mura assumono tale ruolo, le sedute, distribuite su più livelli in modo da consentire una migliore visione, permettono di cogliere la percezione del vasto spazio circostante.

La scelta di eliminare la discontinuità tra il pubblico e la scena, portando entrambi su un unico piano, estende lo spazio della rappresentazione fino a immergerlo in più ordini digradanti dei posti. Questo esempio indica una scelta progettuale-distributiva molto chiara: la continuità tra attori e spettatori. E' un accorgimento, solo apparentemente secondario, che, annullando ogni barriera soprattutto psicologica tra lo spettatore e l'attore, proietta il primo verso una partecipazione sentita e coinvolta nei confronti dell'azione scenica.

Le strutture che ospitano gli ambienti degli spogliatoi, camerini e depositi, come il bar-ristoro della zona foyer, sono composte da pannelli di vetro su telaio in alluminio. Le tribune sono strutture ideali per accogliere un pubblico numeroso

poiché la distribuzione su più livelli offre una visuale perfetta e un'ottima prospettiva; la modularità degli elementi che la compongono permette di adeguare la disposizione distributiva e la capacità in base alle diverse necessità. La struttura reticolare spaziale montabile con sistema costruttivo ad aste e nodi offre un'estrema facilità e velocità di assemblaggio e smontaggio. Anche per il palco è previsto lo stesso sistema strutturale sulla quale viene appoggiato il piano composto da un tavolato di pannelli autobloccanti in legno. Oltre alle passerelle l'accesso al palco è garantito da due scalette laterali.

Le sedute nella zona centrale del quartiere generale previste da progetto prevedono una capienza di circa 550 persone. Un sistema di passerelle e rampe raccorda i vari livelli e permette a chiunque l'accessibilità.

L'ipotesi di disporre alcune sedute anche lungo il camminamento di ronda, suggerito dall'idea di dominare lo spettacolo dall'alto, viene valutata in base al genere di spettacolo.

Gli spettatori, che accedono a questa area dall'ingresso principale lungo la rampa che congiunge alla porta del camminamento, vengono accolti in una zona-foyer. Anche qui sono occasionalmente allestiti ambienti idonei ad ospitare uno spazio di accoglienza e ristoro.

La presenza di alcune piante arboree si presta per distribuire alcune sedute informali per gli spettatori durante gli intervalli.

L'idea di utilizzare le mura come quinta scenica si riflette anche verso la parte esterna della rocca. L'area che si estende sul lato ovest rispetto alla porta d'ingresso viene anch'essa adibita a zona spettacoli, con l'opportunità di allestire sedute per accogliere gli spettatori. La capienza prevista da progetto in questo caso è di circa 200 persone.

L'edificio diventa in questo modo supporto scenico per la proiezione e la facciata diventa immagine in movimento; gli spettatori infatti possono leggere messaggi riguardo lo spettacolo che li attende all'interno già lungo il percorso verso l'ingresso.

In questo modo si cerca di ridare vita al corpo morto dell'architettura e le nuove tecnologie mediatiche di comunicazione si fondono con la struttura del monumento senza intaccarlo nella sua memoria storica.