

Castelli in pericolo: è l'ora delle armi da fuoco

di Carlo Andrea Postinger

Martedì 27 marzo 2018, ore 20:30

Testo trascritto da registrazione audio e non sottoposto a riletture da parte del relatore

Il fatto che con una certa disinvoltura nel parlare quotidiano, ma anche nei testi scritti, capita di trovare utilizzati come sinonimi tra loro i termini castello, rocca, maniero, fortezza. Da questo punto di vista la lingua italiana non aiuta e sfumature di significato diverse che esistono tra i diversi termini si sono perse nel sentire comune. Non è così in tedesco: quando io dico Schloß anziché Burg indico un tipo di edificio con caratteristiche particolari che lo distinguono dal Burg. In italiano sia Burg che Schloß si traducono sempre con castello. Ecco allora l'idea oggi è di cercare di chiarire un pochino almeno questa differenza tra castello e fortezza. Sempre utilizzando l'italiano, sotto l'etichetta di castello in realtà mettiamo edifici con le caratteristiche più diverse. Questo termine, infatti, viene in mente a ciascuno di voi se io nomino (io vengo dal Trentino e quindi mi permettete di fare esempi di quella Provincia) Castel Beseno, Castello del Buonconsiglio, Castello di Rovereto, Castello di Tenno, Castel Mareccio, Castel Tirolo, i castelli della Loira. In realtà sotto il nome di castello metto una serie di costruzioni che hanno caratteristiche formali, architettoniche, completamente diverse una dall'altra, hanno scopi diversi, hanno svolto nel passato funzioni diverse, hanno talvolta un'età cronologica differente: quindi, per essere proprio accurati, noi dovremmo declinare anche la stessa parola castello in maniera più precisa. Per questa sera ci basta, secondo me, puntualizzare quello che mi sembra l'aspetto centrale: ciò che noi intendiamo per castelli, il minimo comun denominatore, il filo rosso che unisce tra di loro edifici con caratteristiche formali, esteriori così diverse. Il filo rosso io direi che consiste nella predisposizione che queste architetture hanno alla attività militare. Un castello si caratterizza per essere un edificio realizzato al fine di proteggere le persone e le cose che si custodiscono al suo interno. Ha, o almeno dovrebbe avere, una forte connotazione militare: diciamo che delle sue varie funzioni, quella militare mi sembra preponderante per identificare il castello come tale. Un castello è anche, se vogliamo, in molti casi, ma non in tutti, un centro amministrativo, la sede di un governo feudale di un determinato territorio o distretto. Esso è spesso, non sempre, la residenza di una famiglia o di un gruppo di persone, di una guarnigione di armati. Quindi la funzione residenziale, quella amministrativa, di governo, di controllo del territorio si sommano a quella militare. Però se a un castello io tolgo l'arredamento interno i turisti rimangono delusi quando visitando certi edifici non trovano i mobili, i dipinti, gli affreschi, i quadri. Mi piange il cuore quando sento qualcuno che visita Castel Beseno nel Trentino e dice che non c'è niente da vedere. E' vero, come quando qualcuno dice, è un gran mucchio di pietre, però averle quelle pietre perché sono pietre che parlano, che raccontano una storia. Il castello è caratterizzato dalla sua architettura, non da ciò che lo riempie. Se io togliessi ad un castello gli ambiti residenziali principeschi, avrei sempre un castello. Esistono castelli che in realtà hanno avuto proporzioni modeste e non hanno avuto spazi residenziali al loro interno. Se io togliessi ad un castello la sua funzione amministrativa, feudale, continuo ad avere un castello. Ci sono edifici che non sono stati centri di una giurisdizione, e sono la maggior parte dei castelli, e rimangono comunque castelli. Ma se io ad un castello tolgo le mura, le torri, i merli, le strutture che servono alla sua difesa, allora ho un palazzo, ho un tribunale, ho un magazzino, ho una sede di riscossione delle tasse, ma non ho più un castello. In questo senso dico che ciò che caratterizza l'architettura castellana è la sua predisposizione alla difesa militare. Ed è questo il punto di vista da cui cerchiamo di percorrere la strada che ci porta dal castello alla fortezza. Se noi caratterizzassimo il castello come edificio di natura militare o comunque predisposto all'esercizio della guerra dovremmo necessariamente relazionarlo alle tecniche, alle modalità, alle strategie, alle tattiche della guerra del periodo in cui quell'edificio è stato realizzato e si è evoluto. I primi castelli sono quelli altomedievali i cosiddetti castra, di cui però oggi non parliamo. Quando i castelli, quelli che noi conosciamo, nascono, le guerre si fanno con le armi bianche: cavalieri con

mazze ferrate, fanti con le balestre, arcieri. L'assedio di un castello è condotto da uomini a piedi, chiamati fanti. La guerra nel Medioevo è sostanzialmente una battaglia campale tra cavallerie pesanti, tra cavalieri nobili armati di tutto.

Nel '400/ '500 le armature antropomorfe sono particolarmente imponenti e sontuose; le cavallerie si scontrano frontalmente in campo aperto, ma naturalmente il cavaliere con il cavallo e la lancia non può niente contro una fortificazione permanente che è invece oggetto degli attacchi di fanteria. Questa utilizza tutte armi bianche: armi da getto, armi da approccio, che sono quelle che servono a penetrare all'interno della costruzione come, sono ad esempio le scale. Dobbiamo pensare anche a certi tipi di protezione individuale che servivano ad avvicinarsi in modo protetto all'edificio, le mantellette, che sono grandi tavole di legno con una feritoia in mezzo per essere utilizzata dagli arcieri, montate su ruote che vengono avvicinate al bersaglio. Pensiamo alle vigne, specie di capanne mobili su ruote, anche queste con il tetto foderato di pelle bagnata perché non prendessero fuoco. Ci sono poi armi da getto, da lancio divise in armi portatili, armi pesanti. Ci sono gli archi, le balestre, certamente più potenti. In un'immagine rielaborata di una mostra su Mainardo a Tirolo ci sono due soldati "travestiti" da cespugli che stanno cercando di avvicinarsi al castello e di forzarne le difese. Dunque le armi da getto possono essere quelle portatili: archi e balestre, ma possono essere anche armi più imponenti come si vedono nelle ricostruzioni: le catapulte e soprattutto i mangani e i trabocchi, tutte macchine d'assedio piuttosto imponenti di origine già romana, potenziate nei secoli successivi. Esse servono a scagliare proiettili a una certa distanza con grande potenza. In questa immagine vediamo un mangano in primo piano, altri preparano sul fondo del campo d'assedio le torri mobili che vengono avvicinate alle mura della città assediata. Noi ci immaginiamo che servissero per "sfondare" le mura avversarie; in realtà per prima cosa erano difficili da costruire e quindi era raro l'effettivo utilizzo di questo genere di macchinari, perché nessun esercito se li portava dietro dal suo luogo di provenienza, ma li costruiva direttamente sul posto se ne aveva la necessità e soprattutto se ne aveva la possibilità, cioè alberi e strumentazioni adatte. Questi macchinari erano molto imponenti, molto ingombranti, impossibili da manovrare con precisione, e servivano in questo caso non tanto a lanciare proiettili che sfondassero le difese avversarie: infatti mirare in maniera così precisa e scagliare pietre che non si sbriciolassero all'impatto con le mura nemiche era cosa quasi impossibile. Lo scopo in realtà era quello di fare una guerra psicologica: lanciare proiettili, grosse pietre, fino a 850 kg di peso. Un buon trabocco ben costruito lanciava proiettili a 1200 m. di distanza, ma non per sfondare le mura ma per sfondare i tetti delle abitazioni costruite all'interno della cinta fortificata, per instillare nella popolazione, nella comunità del castello, il terrore di qualcosa che arriva e da cui non ci si può difendere, l'idea di non essere completamente al sicuro neanche dentro le mura. Quando poi al posto delle grosse pietre venivano lanciate all'interno, e questa sì era l'arma micidiale, carogne di animali morti, corpi di appestati, materiale incendiario che serviva a diffondere incendi o focolai di malattie all'interno della comunità assediata, ecco che l'arma assumeva anche un significato militare più importante. In questa guerra di assedio la partita tra i due avversari che si fronteggiano consisteva nella possibilità di superare le difese, entrare e prendere possesso del castello o del luogo fortificato. Per ottenere il miglior risultato da questo punto di vista, cioè evitare che il nemico o i suoi proiettili possano superare il recinto protetto del castello, ma anche di grandi agglomerati urbani fortificati, l'unico modo è realizzare quel luogo in una posizione e con delle caratteristiche architettoniche tali che questo ingresso sia reso il più difficile possibile. Nel caso di un castello la prima difesa è la sua posizione.

Il territorio alpino nel quale viviamo, da questo punto di vista, favorisce l'architettura militare dei castelli. Le alture di cui il nostro paesaggio è ricco, sono posti che da soli si prestano ad un'efficace difesa. E' già difficile, se non impossibile, avvicinare macchine d'assedio a castelli che si trovano sul cocuzzolo di una montagna, su declivi montuosi com'è il caso del Castello di Sabbionara di Avio. Poi è faticoso anche per gli armati giungere, soprattutto d'impeto, all'edificio, scavalcarne le mura, superarne le porte. Anche quando il nemico arriva effettivamente a ridosso della costruzione, sono le mura alte, molto alte, a rendere difficile la penetrazione. Più il muro è alto più quel muro è efficace, perché la scala per superarlo deve essere più lunga, perché il lancio del trabocco o della balestra deve avere una gittata maggiore. L'architettura complessiva, l'organizzazione degli spazi all'interno del castello è fatta in maniera che l'edificio abbia, come dire, una costruzione concentrica: non si supera il muro o la prima porta e ci si trova direttamente all'interno dell'edificio, ma subito dopo ecco pararsi davanti un altro muro, un'altra porta, altre difese. Al Castello di Avio, per arrivare nel luogo centrale dell'edificio, che non a caso è il più alto, quello che richiede anche uno sforzo fisico per essere raggiunto, bisogna superare sei porte fortificate dalla prima sulla cinta più esterna all'ultima a ridosso del mastio. Lo scaglionamento della difesa su più livelli consente a chi si difende di arretrare progressivamente in posizione più sicura, mano a mano che

il nemico eventualmente conquista delle posizioni. E quando ormai ci si è ridotti proprio all'ultimo c'è il mastio, la torre principale. Generalmente nei castelli più antichi è la prima costruzione in muratura, quando tutte le altre erano in legno, fossati, costruzioni di terra più precarie e meno solide. Il mastio, che nella maggior parte dei casi non è quello dove si imprigionavano le bionde principesse, né quello dove si viveva, era l'ultima ridotta, l'ultimo punto di difesa, l'ultimo bunker in cui si doveva cercare di salvare la vita e le proprie cose chiudendosi all'interno di un edificio praticamente inattaccabile con un'unica porta d'accesso posta a diversi metri di altezza dal suolo. Da questo punto di vista l'architettura dei castelli medievali è estremamente coerente. Anche se risparmiassimo mentalmente tante immagini di castelli che conosciamo, ci verrebbero in mente le apparenze più diverse, ma guardando al cuore della costruzione, vediamo applicati sempre i medesimi criteri: posizioni elevate, dominante, difficilmente accessibili, generalmente raggiungibile da una sola strada, anche faticosa da percorrere, percorsi all'interno dell'edificio mai in piano ma a quote sempre più elevate con il mastio collocato nella posizione più alta disponibile all'interno del recinto fortificato. In alcuni casi è su un lato; nel caso del Castello di Drena siamo pressoché al centro dell'edificio, ma sempre in un luogo che è raggiungibile dopo aver superato più sbarramenti consecutivi. Mi piaceva portare un altro esempio, il castello di Salerno, anche se ce ne sono decine. E' evidente che la principale difesa di questo edificio è data dalla sua posizione alla quale è stato sacrificato tutto il resto, perché non penso che qualcuno avesse veramente piacere di vivere in un posto panoramico, che sicuramente è, ma anche scomodo, freddo, umido e certamente poco pratico per la vita quotidiana. Questo invece è il Castello di Mezzocorona, Kronmesser, il nome tedesco rende più l'idea, in italiano si chiama castello ma in tedesco si chiama Kron, "corona", termine che indica una categoria particolare di castelli, cioè quelli costruiti in roccia, nelle grotte: i cosiddetti "coveri" in italiano. Ne abbiamo diversi esempi: quello di Mezzocorona, la Busa dei Preeri presso Avio, il Covolo di Primolano nella Valsugana e la stessa Chiusa di Ceraino. E' un tipo di architettura che è diffusa. La pianta del castello di Drena nella valle dei Laghi, in esso pur adattato la morfologia del terreno, della situazione momentanea, il modello costruttivo applicato è sostanzialmente sempre il medesimo. Castel Drena: il mastio è casualmente nella parte centrale ma in realtà nella posizione più alta del dosso; ai suoi piedi si vede il nucleo residenziale, gli edifici di abitazione per la piccola guarnigione, la prima e la seconda cinta di mura e originariamente tre porte che consentivano l'accesso a questa sommità. Confrontando questa pianta con quella del Castello di Avio, che è molto più grande ed appariscente, e che sembra un edificio molto diverso da Castel Drena, troviamo la stessa impostazione: il mastio nella posizione più alta, gli edifici residenziali alla sua base, la prima cerchia di mura, la seconda e sei porte che conducono allo spazio abitato. Questa organizzazione dello spazio non nasce tutta insieme. Il castello conosce una sua evoluzione nel corso del tempo che porta all'aggiunta delle parti che via, via si rende necessario costruire, anche solo per l'aumento della popolazione e dei locali che sono necessari all'interno dell'edificio nel corso del tempo. Si demolisce qualcosa che non serve più, qualcosa che è necessario viene aggiunto, sempre cercando di mantenere questa impostazione di fondo. Ma è questo che dà a tutti gli edifici una nota così caratteristica che li distingue da tutti gli altri, perché non esiste nessun castello che sia stato costruito partendo da un progetto iniziale di un architetto e che tale deve rimanere per almeno alcuni decenni. Si parte invece costruendo l'indispensabile, il mastio, gli edifici intorno e la prima palizzata e poi mano a mano si aggiunge o eventualmente si modifica quello che serve. Non c'è una progettualità, non c'è una particolare competenza da parte di chi costruisce, se non l'esperienza, che appartiene alle maestranze, che hanno questo saper fare, questo saper costruire, che si sono impadronite dei criteri fondamentali della costruzione. Essi le applicano ugualmente sia ad un castello piccolo o un singolo edificio, sia ad una città fortificata. Quest'ultima non è altro, da questo punto di vista, che un castello più grande. Se noi guardiamo ad esempio le mura della città di Arco, dal castello esse scendono ad abbracciare il borgo medioevale sottostante nella stessa maniera in cui nel Castello di Avio scendono le mura ad abbracciare, lungo il declivio della montagna gli edifici sottostanti.

Altro esempio è Marostica, le cui mura non scendono semplicemente fino alla base del declivio come ad Avio, ma si prolungano fino ad abbracciare l'intero abitato. E proprio dalle mura è data la difesa sostanziale del nucleo abitato e in definitiva del castello, che sta in alto, perché è l'ultima ridotta, perché è il caposaldo quella che tecnicamente vien chiamata la rocca, cioè tutto l'abitato è il castello, la rocca o "Cassero" è la parte più rilevata. Dunque le mura per essere efficaci devono essere semplicemente alte, merlate per consentire, attraverso i camminamenti di ronda, l'utilizzo delle armi da getto di difesa e scandite da una serie di torri generalmente a gettanti e aperte che servono a neutralizzare il difetto principale che hanno questi grandi allineamenti murari. Ora bisogna tenere il nemico il più lontano possibile dalle mura. Immaginate di essere sul camminamento di ronda ad esempio di Montagnana e di bersagliare i soldati avversari che si stanno avvicinando.

Dall'alto delle mura, puntando la vostra balestra o arco attraverso i merli, riuscirete a colpire un bersaglio o comunque a far cadere la vostra freccia oltre una certa distanza dal muro e non più vicino. Non è possibile lanciare molto vicino alle mura. Più il muro è alto, più l'angolo di tiro aumenta e il proiettile, la freccia, cadrà lontano rispetto alla sua base; ciò significa che l'avversario può essere bersagliato da una certa distanza dal muro in poi, ma da quella distanza indietro verso il muro c'è il cosiddetto angolo morto di tiro, in cui non si può essere fisicamente bersagliati perché non è possibile, per la geometria della costruzione, scagliarvi proiettili. In definitiva i soldati che, con le mantellette, con le "Vigne", riuscissero a superare lo sbarramento del tiro avversario e penetrassero nella zona "morta di tiro", non avrebbero più difficoltà ad avvicinarsi alle mura. A quel punto, poggiate le scale, potrebbero tentare di superarle. Ecco che entrano in azione le Torri a spezzatratte che consentono di interrompere la continuità del muro e di bersagliare chi si è avvicinato pericolosamente e magari stia tentando la scalata della cinta muraria, colpendolo di fianco con feritoie poste sui lati delle torrette che sporgono dal piombo del muro, sono le cosiddette "feritoie a tradimento" puntate non verso l'esterno ma parallelamente alla cinta fortificata, dunque lateralmente. La logica della costruzione di un castello è sempre questa; quello che cambia è se il castello lo costruisco in pianura o in cima a un cocuzzolo. In pianura c'è bisogno anche di un fosso profondo tutto attorno. Se sono in città o se sono in una zona non abitata, se la superficie edificabile è ampia o ristretta, insomma c'è una serie di variabili, ma il principio costruttivo è sostanzialmente il medesimo. Gli edifici che abbiamo visto fin'ora rispondono tutti a questo medesimo criterio che è un criterio di costruzione funzionale alla difesa efficace dalle armi bianche dell'avversario e all'utilizzo più efficace delle armi bianche in dotazione alla guarnigione di difesa: le bertesche, le caditoie, i vari tipi di feritoie che consentono ai difensori di scagliare contro il nemico proiettili sia frontalmente, che lateralmente, che verticalmente, perché il principio è quello di non far penetrare la cinta murata. Tutto questo sistema è durato ed è stato efficace sostanzialmente per secoli, durante i quali la scienza degli assedi (con termine greco la "poliorcetica") non ha fatto grandi progressi. Il modo di assediare che usavano i Romani non era diversissimo da quello in uso nel X/XI/XII secolo nell'Europa centrale e meridionale. I militari dovevano concentrare la loro attenzione, chi difendeva nel rendere le proprie difese più efficaci nel modo che ho detto, chi attaccava nel cercare di varcare quelle difese senza poterle abbatterle direttamente ma superandole da sopra o caso mai sottopassandole con le cosiddette gallerie di mina che passavano sotto le mura avversarie. Anche qui parliamo di teorie di assedio, perché nessuno si metteva a scavare gallerie sotto i castelli alpini costruiti sulla roccia, ma in pianura e in zone con caratteristiche diverse c'era questa possibilità.

Esistevano inoltre dei camminamenti protetti, che oggi sono chiamati passaggi segreti, ad esempio a Caldonazzo, tra la torre dei Sicconi e l'abitato sottostante o a Brentonico, tra il castello del Dosso Maggiore e il Castione, ma che non sono delle gallerie, bensì delle grandi trincee scavate in zone impervie, nascoste nel bosco, sulla costa della montagna, non visibili da lontano e in grado di metter in collegamento il castello con una via di uscita sicura o con un altro punto fortificato. Le gallerie più corte e di uso più teorico che pratico, con le quali si cercava di raggiungere le fondamenta delle mura avversarie per sottoscalcarle, puntellandole con grandi travi di legno; una volta terminate e usciti i soldati, venivano incendiate e quindi crollava la volta che esse sostenevano e le fondamenta sovrastanti cedevano, aprendosi una breccia attraverso la quale era possibile tentare di entrare nell'edificio. Questo criterio, questa abitudine, per così dire, di costruire che ha caratterizzato il Medioevo viene messa in crisi a partire dalla metà del '300, ma in maniera più significativa dalla fine del '400 e inizio del '500 non solo dall'introduzione, ma dall'uso, dall'impiego sempre più diffuso sui campi di battaglia dell'artiglieria, delle armi da fuoco. L'invenzione della polvere da sparo è da questo punto di vista una rivoluzione copernicana, paragonabile, per certi versi, all'invenzione dei droni. Oggi nessun paese moderno pensa più di mandare un esercito a combattere contro un altro esercito. La guerra si fa a distanza, teleguidata, appunto con i droni, andando a bombardare a migliaia di km di distanza senza mettere a rischio nulla. Questo modo di combattere moderno ha fatto saltare tutte le tecniche di difesa che erano tipiche della guerra fino a pochi decenni fa. Il mimetismo, per esempio, usato per nascondere soldati, caserme o altro, ora non serve più. I visori termici o a raggi hanno reso tutto questo inutile, per cui il modo con cui ci si accosta alla guerra è totalmente cambiato. E ciò avviene anche tra la seconda metà del XIV e il pieno XV secolo ma soprattutto nell'ultima parte di questo periodo con l'introduzione della polvere da sparo. Il primo utilizzo di armi da fuoco in Italia, mi sembra sia stato l'assedio di Treviso del 1376. All'inizio vennero utilizzate più con uno scopo psicologico che realmente militare: fa più paura il botto che non il colpo che non si sa bene dove vada a cadere. Molte volte dallo scoppio della bombarda ci rimetteva di più il bombardiere che il bersaglio. Non ricordo l'autore, che, scandalizzato da questa escaletton nell'uso delle armi del suo tempo, diceva che ormai gli uomini cre-

dono di essere uguali a Dio e imitano come lui il lampo e il tuono. Il che significa che agli occhi di questo autore ciò che era impressionante non era la carneficina che la bombarda e l'archibugio potevano causare, e che spesso non causavano perché erano molto imprecisi, ma il loro rumore impressionante. Quindi ciò che avviene è proprio questo: l'evoluzione che permette di migliorare l'efficacia, la potenza, la precisione di tiro di queste armi, come gli archibugi, gli schioppetti o scoppietti, che poi diventeranno i fucili, e le armi più pesanti, bombarde, falconetti, cannoni.

Con l'uso di queste armi, nelle battaglie campali, viene cancellata una tradizione secolare di cultura cavalleresca in cui i cavalieri nobili, quelli che si presentavano nel campo di battaglia con l'armatura che li ricopriva interamente e che rappresentavano il nerbo dell'esercito, la cavalleria pesante lanciata contro la cavalleria avversaria risolveva le sorti di una battaglia. Ma quella battaglia non era necessariamente una carneficina. Lo scopo di 2 cavalieri nobili che si scontrano è dimostrare il proprio valore, avere ragione dell'avversario, possibilmente non ucciderlo, perché dall'avversario morto non si ricava niente, mentre dall'avversario vivo si ricava un riscatto pingue e cospicuo e comunque verso quell'avversario viene dimostrata lealtà, uno stile di combattimento fatto di coraggio, di scontri corpo a corpo, guardandosi negli occhi. Chi muore nei campi di battaglia sono i fantaccini che fanno da contorno. C'è quasi più solidarietà tra due cavalieri avversari che tra un cavaliere nobile e i fanti che lo seguono nel medesimo esercito. Il cuore di questo modo di combattere è nato dal senso dell'onore che fa sì che ciascuno guardi in faccia il nemico, affronti coraggiosamente il rischio di morire e si muova interagendo direttamente con il suo avversario. Con le armi da fuoco non è più così, specialmente con l'utilizzo dell'artiglieria portatile, cioè degli archibugi. Qualunque fante, equipaggiato adeguatamente, è in grado di sparare nella mischia e colpire il conte, il principe, il re più altolocato, davanti, alle spalle, certamente da lontano. L'arma da fuoco non solo cambia il modo di combattere, ma fa crollare un mondo ideale. Dal punto di vista che ci interessa che riguarda il rapporto con le opere di difesa, è necessario accostarsi all'approvvigionamento, all'attrezzatura, alla sistemazione delle fortificazioni con criteri completamente diversi. Non è una cosa immediata, è un processo che dura molto tempo ma necessariamente comincia a nascere da questo momento in poi una figura specializzata, quella dell'architetto militare. Non si può più lasciare al caso, al saper fare di maestranze pur specializzate, di capimastri capaci e alla buona volontà dei singoli castellani il realizzare edifici effettivamente adeguati alla difesa dall'artiglieria nemica e all'utilizzo efficace della propria artiglieria. Quando si parla di artiglieria, si parla di armi che hanno delle caratteristiche che consentono di calibrare il tiro in maniera precisa e che possono colpire le mura in maniera da farle crollare. Il criterio è quello di far convergere il tiro in un punto particolare della cinta avversaria in modo che dopo qualche tempo inevitabilmente crollino. Questo è possibile perché ora si può mirare, perché la potenza di tiro è enormemente migliorata, perché si ha la possibilità di ripetere tiri sul medesimo bersaglio. Ci vogliono competenze ingegneristiche, architettoniche, ma anche balistiche, geometriche molto superiori a quelle che appartenevano, o forse non appartenevano proprio, alle maestranze dei secoli passati. All'inizio se ne occupavano alcune persone che magari con l'architettura militare avevano poco a che fare: artisti, architetti di palazzi, come Leonardo, San Gallo, ma lo stesso Brunelleschi si era occupato oltre che di cupole anche di fortificazioni.

Jacopo Aconcio, persona a molti sconosciuta, forse meno a Trento meno perché c'è una via a lui intitolata, è un personaggio molto interessante, originario della Valle di Sole, nato a Ossana intorno al 1490. Sappiamo che a Ossana ha praticato la sua professione che inizialmente fu quella del giurisperito e del notaio. In questa veste entrò a servizio del principe vescovo il cardinale Cristoforo Madruzzo, con cui si trovava a Milano, nella prima metà del '500. Erano gli anni in cui la Riforma cominciava a serpeggiare in Europa e anche Trento ne era stata toccata. Lo stesso Aconcio apparteneva a quel gruppo di persone che manifestavano una certa simpatia verso il Protestantismo o comunque verso le novità che arrivavano d'oltralpe. Quindi deve fuggire da Milano, passa in Svizzera e dopo le sue peregrinazioni, finisce in Inghilterra dove poi diventerà anglicano. Scriverà dei testi di carattere religioso e lì si "ricicla" sostanzialmente e presenta alla regina un suo trattato sull'arte delle fortificazioni: *Ars muniendorum oppidorum*, uno dei trattati all'epoca più innovativi sul modo di costruire fortezze. E' un testo che oggi è andato perduto. Scritto inizialmente in italiano, tradotto in latino per renderlo più internazionale, fu poi tradotto in inglese. Non si conoscono copie della versione né italiana, né latina, ma fu ritrovata poco tempo fa quella inglese che è stata ritradotta in italiano e pubblicata poco tempo fa. E' un testo interessantissimo proprio perché è una summa ma anche un contributo personale su questa nuova disciplina, quella che impone di applicare alle costruzioni fortificate dei criteri studiati a tavolino. Non è più possibile lasciare al caso, all'improvvisazione, come dire, all'aggiunta di elementi singoli la difesa del complesso, ma bisogna studiare una costruzione unitaria, coerente, basata su principi geometrici e balistici. Tutti i disegni sono correlati da carteggi che indicano la gittata, la direzione, l'orienta-

mento del tiro di difesa o eventualmente di offesa. Sta tutta qui la differenza essenziale tra il castello e la fortezza. Il castello funzionale all'utilizzo delle armi bianche è una costruzione che si evolve nel tempo ed è basata su principi piuttosto elementari di autodifesa. La fortezza invece è un edificio pensato come unitario e per non essere modificato in maniera significativa almeno nel breve termine. E' progettato da un'unica mente che ha una preparazione teorica, non pratica come le antiche maestranze. Il linguaggio architettonico è completamente diverso da quello degli antichi castelli. Un bellissimo esempio di quella grande invenzione cinquecentesca è il fronte bastionato, l'evoluzione enormemente migliorata del fronte murato, in cui dei grandi bastioni, ad esempio a foglia d'edera, ma anche circolari, proteggono con il loro tiro incrociato il tratto di muro tra loro compreso. Questo modulo, 2 bastioni e un tratto di muro, replicato in maniera coerente nel resto della costruzione, naturalmente adattato alle particolari circostanze di ogni edificio, è il modulo base della costruzione. Ma per arrivare qui, a partire dal castello, in mezzo c'è una fase di tentativi, alcuni dei quali non sempre ben funzionanti. Noi arriviamo alla fortezza nel senso maturo del termine solo nel XVI secolo. Il secolo precedente, il '400, è il secolo della cosiddetta architettura di transito. E' un'età di mezzo in cui l'età dei castelli è superata, ma quella delle fortezze non è ancora arrivata. L'idea che serva una persona competente per il progetto si sta delineando, ma la figura dell'architetto militare non è ancora perfettamente definita e quindi vengono realizzati edifici, in qualche modo, ibridi, più o meno avanzati, più o meno riusciti che cercano di coniugare ciò che resta delle strutture antiche con le esigenze nuove. Un esempio molto celebre è la fortezza di S. Leo presso Rimini, ma anche più vicino a noi c'è Castel Thun in Val di Non. Ad un certo punto ci si è accorti che il castello doveva essere dotato di nuove mura adatte all'uso e alla difesa dall'artiglieria. Allora semplicemente venne realizzata una nuova cortina muraria più bassa, più robusta, che al posto del camminamento di ronda ha grandi piattaforme per l'appoggio dei cannoni, dotata agli angoli di torrioni ancora quadrangolari che a differenza delle antiche torri medioevali sono più bassi, più tozzi con mura molto più robuste e soprattutto scarpate che aiutano a resistere meglio ai colpi dell'artiglieria. Tentativi dunque ancora approssimativi in cui alle torri trecentesche merlate, vengono aggiunti nuovi torrioni più bassi, più robusti con una superficie più ampia sulla quale appoggiare i cannoni. Anche il castello di Rovereto è un esempio di questa architettura di transito, cioè un edificio che non è più un castello medioevale ma non è ancora una fortezza rinascimentale. L'inserimento dei torrioni, una certa geometrizzazione del complesso architettonico già fa intravedere ciò che sarebbe stata l'evoluzione successiva, ma che nel caso di Rovereto non si verifica. Ciò che è più tipico di questa fase è la progressiva perdita di importanza, la progressiva abolizione di quello che per i castelli era stato uno degli elementi più caratteristici: al posto della torre abbiamo la costruzione del torrione e del bastione.

Che differenza c'è tra la torre e il torrione? Innanzitutto un abbassamento significativo dell'altezza, un allargamento della pianta, un irrobustimento dello spessore delle mura che può arrivare a 2/3 metri. Un'ulteriore evoluzione, e questa sì siamo al momento, come dire, della chiusura della parabola storica dal castello alla fortezza, è che il torrione verrà superato dal bastione, gigantesco in proporzione, in cui la dimensione orizzontale, il diametro, è enormemente superiore a quella verticale. E' una rivoluzione copernicana. Nel castello medioevale si puntava ad andare il più in alto possibile. Nella nuova fortezza si cerca invece di allargarsi in superficie tenendo una quota la più bassa possibile. Questo perché una torre è un facile bersaglio dell'artiglieria. Nessuno di noi, speriamo che non accada, nel mezzo di una sparatoria se ne sta in piedi a guardare cosa succede, ci buttiamo per terra. Il principio è lo stesso: per evitare di fornire all'artiglieria avversaria un facile bersaglio lo sviluppo verticale della costruzione dev'essere enormemente ridotto. Il profilo quadrato o poligonale con lati delle antiche torri presenta numerosi svantaggi. In difesa lo svantaggio principale è che gli angoli, per esempio, rappresentano punti deboli: colpire l'angolo della torre significa farla crollare. La superficie piana di ciascuna faccia con mura di circa un metro è facilmente abbattibile dall'artiglieria avversaria. Invece un profilo tondeggiante, magari scarpato, con mura più solide, favorisce lo scivolamento verso l'esterno del proiettile. E' molto più difficile riuscire a far convergere il tiro su una superficie tonda, sfuggente, oltre tutto inclinata e scarpata. I vantaggi della nuova forma sono ancora più numerosi: lo spessore aumentato delle mura le rende certamente più resistenti, ma soprattutto si ottiene una superficie sommitale, comunque interna, molto maggiore rispetto a quella che si può ottenere dentro una torre. Questo significa che è più facile tenerci all'interno dei pezzi di artiglieria, e non solo tenerli. L'artiglieria, oltre al suo peso, per cui i vecchi solai in legno con le volte delle torri non avrebbero sostenuto il suo peso, ha bisogno, una volta che il cannone è stato posizionato, di farlo sparare e a quel punto il rinculo avrebbe fatto più vittime all'interno della torre che fuori, perché non ci sarebbe stato spazio di manovra. Un cannone che spara arretra infatti di qualche metro. Invece nei torrioni prima e nei bastioni, che sono la loro evoluzione massima, migliora notevolmente la possibilità di scaricare pesi anche

ingenti su murature sotto più robuste e diversamente configurate. Anche lo spazio di manovra è significativamente migliorato. Poi c'è l'angolo di tiro. In una torre poligonale, caso più semplice quadrata, ogni arma può tirare in tante direzioni quanti sono i lati della costruzione, in questo caso quattro. Ciò significa che sullo spigolo della torre c'è un angolo morto di 90° che si trova su ogni lato, un angolo morto da cui non è possibile bersagliare l'avversario. Più si è lontani dalla torre più questo angolo diventa enorme. Invece con la costruzione circolare e con un'adeguata configurazione delle cannoniere, che, al contrario delle feritoie che sono strombate verso l'interno, sono strombate verso l'esterno, c'è la possibilità, muovendo i pezzi di artiglieria, di bersagliare praticamente tutto intorno alla costruzione riducendo al minimo l'angolo morto. Questa soluzione integrata nel sistema del fronte bastionato diventa efficacissima. Il tiro coprente protegge tutti i lati della costruzione fino a molto vicino al muro e a una notevole distanza anche da esso. La possibilità di utilizzare l'artiglieria di difesa è massima. Alcune finezze, come una diversa sagomatura delle bombardiere che da lisce come vengono realizzate in un primo momento vengono successivamente scarpate, consente di evitare anche i colpi di rimbalzo all'interno di aperture che sono più grandi di una normale feritoia. Questo fa sì che il proiettile che colpisca la cornice dell'apertura non possa essere deviato all'interno, ma rimanga il più possibile verso l'esterno. Questa è una soluzione che almeno fino alla prima guerra mondiale è stata usata anche in alcuni forti. Vorrei descrivere come esempio di questa evoluzione, per sommi capi, il Castello di Rovereto. Questo edificio si presentava nel Medioevo con le caratteristiche tipiche dell'epoca: un grosso mastio quadrangolare di cui si conserva la base nascosta all'interno delle mura attuali, una cerchia fortificata con, probabilmente, delle torrette. Fu costruito non in mezzo all'abitato ma su uno scoglio roccioso immediatamente sovrastante, a poca distanza dal torrente Leno che forma un fossato naturale. Vi faccio notare che anche a Trento il Castello del Buonconsiglio non sta in mezzo alla città, ma su un dosso che è a una quota superiore alla piazza antistante, che è diversi metri sotto l'ingresso del castello, che non è quello di oggi, ma è il portone che conduce a Castelvecchio. Alla base del Castello di Rovereto c'è ciò che resta del tracciato delle mura quattrocentesche con uno dei torrioni, oggi inglobato in un edificio, che scandivano anche la cinta esterna della città. La pianta dell'edificio oggi non è geometricamente perfetta. E' bella la definizione che ne dà Marin Sanudo nel 1483. E' vero, non ha una vera forma geometrica, però è vero anche che vediamo un tentativo di adattare ciò che c'era alle nuove esigenze, un tentativo che evidentemente è una via di mezzo. Non è perfettamente geometrico, ma non è nemmeno quell'edificio "naif" che ci si potrebbe immaginare. Comunque ha dei punti forti: non ha il mastio all'interno, ma c'è un cortile vuoto al centro e i pilastri della difesa sono i torrioni angolari e il cosiddetto "Sperone dalbiano" che è un antesignano dei torrioni a foglia d'edera del secolo successivo. La costruzione, da cui si partiva, aveva pressapoco questa forma e queste dimensioni, sulla base di quello che oggi è possibile ricostruire basandosi sulla poca documentazione disponibile. Si arriverà poi ad un edificio dalla foggia oggi visibile. Come? Non radendo al suolo l'edificio antico e ricostruendolo sulla base di un nuovo progetto, ma, e questa è la caratteristica dell'architettura di transito, semplicemente aggiungendo un pezzo per volta i diversi elementi, tra il resto tutti diversi l'uno dall'altro, perché è vero che ha tre torrioni circolari ma non sono tutti e tre uguali. Ce n'è uno un po' più grosso, uno un po' più stretto, uno un po' più alto, frutto di una evoluzione che è durata almeno mezzo secolo. Siamo di fronte ad una geometria non perfetta ma è evidente lo sforzo fatto e l'evoluzione delle tecniche che sono state adottate. La stessa cosa lo vediamo nelle mura della città di Rovereto. Ci sono le classiche mura medioevali con il muro alto, merlato, le torrette spezzatratte, di cui rimangono ancora visibili 3 parti. Qui lo sforzo è minimo; vengono semplicemente aggiunti dei torrioni circolari, due di questi ancora oggi si possono intravedere: uno inserito in una casa alle spalle del ex museo civico, l'altro è il torrione Basadona, purtroppo ora in stato di abbandono; edifici che oggi sono nascosti nei vicoli del centro storico conosciuti da pochi. Questi sono i tentativi di migliorare delle mura di sapore ancora medioevale, semplicemente aggiungendo dei pezzi di nuova concezione. La vera novità avrebbe dovuto arrivare dopo, nel '500 con la realizzazione di progetti straordinari alla vigilia della II guerra veneto-tirolese, quella tra Massimiliano d'Asburgo e la Repubblica di Venezia. Quelle disegnate sarebbero state le difese che la Repubblica, che controllava la città, voleva costruire in vista di un conflitto che però scoppiò prima, la vide perdente nel giro di pochi mesi e quindi non furono mai realizzate. Questa è la versione tradizionale che ho trovato nella storiografia roveretana. Studi più recenti datano questi disegni almeno alla metà se non addirittura alla seconda metà del '500, cioè in piena epoca tirolese. A noi interessa sapere che nel XVI secolo si pensa alla possibilità di fare di Rovereto una grande città fortificata con un tracciato di mura di straordinaria novità e potenza rispondente alle più avanzate tecniche e ai criteri edilizi che al momento erano noti, con i bastioni circolari agli angoli, uno a foglia d'edera sullo spigolo più interno, il castello sarebbe stato ridisegnato con le mura e una fascia di rispetto. Non si può

più costruire in mezzo ai boschi o sulle montagne, l'importante è avere terreno libero, una fascia di diversi metri di terreno libero intorno alle mura (pensate alla mura di Lucca). Questa fascia di rispetto è necessaria per evitare agguati e attacchi da parte del nemico, ma per avere anche libera la visuale di tiro per i difensori. In un altro progetto ci sono delle soluzioni tecniche diverse: i bastioni sono a foglia d'edera, le dimensioni del tracciato sono un po' differenti; le nuove mura avrebbero abbracciato tutto il centro storico della città, il vecchio circuito murato e ampi spazi di campagna che avrebbero potuto essere edificati successivamente. Da questo punto di vista certamente è un progetto lungimirante, ma in realtà non fu mai realizzato. Esso ci avrebbe consegnato una città completamente diversa, con una superficie più del doppio di quella preesistente, eppure ancora molto piccola, rispetto ad oggi. Non si sarebbe comunque arrivati a costruzioni straordinarie dove è la geometria a farla da padrone. Qui capiamo veramente cosa è cambiato nella mentalità, nel modo di costruire; anche i bastioni a foglia d'edera sono straordinari. Per quanto riguarda i castelli non abbiamo grandi fortezze compiute in Trentino e in Alto Adige c'è ancora meno. Questa evoluzione è avvenuta ai confini dell'impero, cioè in Trentino, a Castel Beseno: qui abbiamo l'esempio più compiuto di fortezza di tipo rinascimentale, non in assoluto, ma certamente nel Trentino e anche direi in questa parte delle Alpi. Non più quella impostazione concentrata, verticale, snella, tipica del castello, come ad esempio di quello di Avio, ma uno sviluppo orizzontale, longitudinale con proporzioni delle murature proporzionalmente basse, il cui cuore sta nello straordinario fronte bastionato. Di solito chi viaggia sull'autostrada o sulla statale del Brennero ammira Castel Beseno, illuminato anche di notte, dalla valle verso la montagna, ma per la maggior parte non si accorge che quello che ammira è il dietro del castello. Il davanti è quello che si vede venendo da Folgaria ed è quello più potente, è più munito, anche perché qui arriva l'unica strada d'accesso al dosso. Questi straordinari bastioni, non ne esistono di simili in tutta la regione, sono veramente il sigillo di un edificio che nel 1535 venne completamente riprogettato in funzione dei nuovi criteri edilizi, anche qui non ricostruendolo ex novo, ma adattando in massimo grado le strutture preesistenti. I bastioni sono tanto alti fuori quanto all'interno pieni di materiale, sono sostanzialmente una roccia. La piattaforma erbosa, in questo caso, è il terreno miliare il cui utilizzo era massimamente funzionale per le artiglierie che possono manovrare non solo in totale sicurezza ma anche con grande libertà. Non è comunque un castello, ma è una fortezza. In Trentino, nel medioevo, si contano circa 153 punti fortificati, di cui rimangono visibili circa la metà, la Val di Non e la Val Lagarina sono quelle più ricche. C'è una sovrabbondanza di castelli in certe zone, mentre c'è quasi assenza in altre. Quei castelli sono stati costruiti dalle singole autorità locali con uno scopo che non è quello di difendere il territorio, ma di difendere i propri interessi.