Dizionarietto di Nomenclatura Castellana













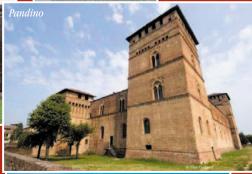
Dizionarietto di Nomenclatura Castellana

a cura di **LUCIANO RONCAI**

















PREFAZIONE

llustrare con parole e simboli il patrimonio architettonico militare presente sul nostro territorio, non è certamente un compito facile, né lo diventa quello di trasmettere alle future generazioni i segni della storia impressi nella nostra identità, ma sicuramente rappresenta una sfida avvincente.

Il circuito Città Murate e Castellate in provincia di Cremona, progetto nato nel 2001, rappresenta, unico nel suo genere, un sistema virtuoso nel valorizzare i siti fortificati, rendendoli un'opportunità ulteriore di offerta turistica all'interno di una proposta integrata che collega ospitalità e ricettività.

Attualmente del circuito fanno parte: Crema, Soncino, Pizzighettone, Pandino, Torre de' Picenardi, San Giovanni in Croce, Casteldidone, Tornata, Scandolara Ravara (fr. Castelponzone), realtà contraddistinte ognuna da proprie specificità e funzioni, assunte nel corso dei secoli, all'interno dello sviluppo geopolitico e strategico delle singole comunità.

Il "Dizionarietto", agevole strumento conoscitivo dei termini specifici collegati alle realtà murate, consente in tal modo, anche ad un pubblico giovane, di conoscere nel dettaglio le origini, le funzioni dei singoli elementi che compongono l'edificio storico.

"Leggere" il territorio, attraverso simboli e parole, ci consente di viverlo al meglio ed offrirlo, attraverso proposte integrate, ad operatori stranieri ed agenzie dell'incoming, rendendolo, così, sempre più attrattivo per turisti e scolaresche.

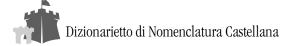
Il viaggio letterale o per singoli termini tra torri, passaggi segreti e ponti levatoi mostrerà aspetti nascosti di quelle che un tempo erano vere e proprie città racchiuse da possenti mura o ville residenziali fortificate.

Ci auguriamo che il lettore possa trovare in questo volumetto quelle parole che fanno da "passepartout" all'interno di un mondo fantastico e magico quale è quello dei castelli e delle residenze fortificate.

Buona lettura

Barbara Manfredini

Responsabile Servizio di Promozione Turistica Provincia di Cremona



PRESENTAZIONE

in parte inevitabile quando si tratta di aspetti scientifici e specialistici, non potendo fare a meno del termine appropriato, né potendo ogni volta spiegarne il significato.

Per rimediare a questo ha un senso una pubblicazione come la presente, riservata all'architettura castellana, ancor più in una terra, come la provincia di Cremona, contraddistinta da un circuito di una decina di città murate e castellate, molte delle quali costituiscono capitoli fondamentali della storia e dell'architettura fortificata dell'Italia settentrionale.

Il compito è stato affidato al prof. arch. Luciano Roncai, docente universitario, studioso attento delle difese e in particolare di quelle della provincia di Cremona, anche in qualità di coordinatore della delegazione provinciale nell'ambito dell'Istituto Italiano dei Castelli, sezione Lombardia. Grazie alla sua nota competenza e alla sensibilità culturale dell'Amministrazione provinciale di Cremona, questo meritorio lavoro vede la luce ed è rivolto a quanti, giovani e meno, vogliano approfondire la conoscenza di un ricco patrimonio di storia e di arte, non privo di positive ricadute anche sul piano turistico.

Prof. Guido Scaramellini

Presidente dell'Istituto Italiano dei Castelli, sezione Lombardia



NOTA DEL CURATORE

el momento di licenziare il dizionario dei più diffusi termini di architettura e della logistica militare che è stato predisposto per la Provincia di Cremona ed in particolare per il Servizio di Promozione Turistica in collaborazione con l'Istituto Italiano dei Castelli sezione Lombardia quale agile strumento per la lettura e la comprensione delle architetture storiche castellate e più in generale del cospicuo patrimonio di architetture militari vanto della provincia Cremonese sono sovvenute alla memoria le avvertenze e cautele manifestate dal prof. Antonio Cassi Ramelli, fondatore, con i Professori Carlo Perogalli e Pietro Gazzola dell'importante Istituto Italiano dei Castelli all'atto di illustrare la terminologia castellana ai partecipanti al primo corso, in ambito italiano di architettura castellata il tema della "Terminologia" nel 1971. Così l'illustre studioso apriva la sua comunicazione:

"...Cari Amici,

non posso nascondermi le molte difficoltà che ostacolano questo tentativo di condensare la trattazione di un tema tanto impegnativo, come quello della terminologia castellana, nel breve tempo che la economia di questo corso ha destinato e la sopportazione e la cortesia vostra potranno concedermi. Tanto più che queste difficoltà derivano quasi fatalmente dallo stato stesso ancora fluido e indistinto, della nostra nomenclatura e delle nozioni che vi corrispondono. Incertezze che nemmeno il titolo della disciplina di cui ci occupiamo riesce a sfuggire in quanto, nascendo la castellologia da un sol tempo (il castello) di una poi vasta esperienza storica (la fortificazione) ovviamente deve uscire dai suoi limiti per andare ad identificare un tutto che non è autorizzato a rappresentare. Né la alternativa dotta di una pirgologia, derivata dal greco, proposta da qualcuno, sembra aumentare a sufficienza la chiarezza e la efficacia del termine che vorrebbe sostituire..." (Cassi Ramelli 1971)

Orbene a poco più di quaranta anni da quell'evento le problematiche e le difficoltà incontrate nel corso della predisposizione di questo sintetico dizionario non sono di certo diminuite, anzi incrementate dalla coniazione di nuovi termini, alla mutazione del significato di antichi termini oggi applicati a membrature architettoniche, armi, ecc. che sono entrati nel linguaggio quotidiano, non solo

letterario, ma anche tecnico nelle pagine della editoria ebdomadaria, nel lessico dei media, anche elettronici più diffusi.

Le cura dell'assemblaggio in un unico contenitore (dizionario) finalizzato ad un pubblico assai eterogeneo per età, cultura, interessi, affezione alle complesse e mutevoli situazioni, oggetti che costituiscono il vasto e complesso mondo dei "militaria" hanno imposto di utilizzare termini divenuti ragionevolmente utilizzati per significati in questi ultimi quarant'anni tratti da una cospicua varietà di pubblicazioni avendo avuto l'attenzione di utilizzare quelle più diffuse scelte anche tra quelle dedicate alla cultura dei giovani interessati sino a quelle degli adulti di preparazione accademica comunque non specialistica.

Al termine di questa breve "nota del curatore" mi sia lecito concludere riproponendo una affermazione del Prof. Cassi Ramelli che concludeva la lezione ricordando "... terminologia vuol dire preventiva, esatta completa conoscenza del soggetto e poi veicolo di efficacia e rapida inequivocabile comunicazione. Questi dovrebbero essere i suoi presupposti indispensabili. Quelli che oserei predicare chi, oggi, vuole avvicinarsi alla castellologia...". (A. Cassi Ramelli).

Luciano Roncai *Politecnico di Milano*





Abbattuta: ostacolo costituito da alberi rovesciati per intralciare la marcia del nemico. Se ne formavano varie file, in maniera da impedire che l'eventuale incendio della prima potesse distruggere l'intero impianto. In alcuni casi, per maggiore efficacia, i tronchi degli alberi si legavano a fasci.

Accampamento: particolare dispositivo a carattere provvisorio per la sosta delle truppe. Anche per questo si adottano tuttavia specifici accorgimenti di sicurezza e di difesa. v. àggere.

Accantonamento: dispositivo, a carattere semipermanente, per riparare le truppe in sosta, v. acquartieramento.

Acquartieramento: dispositivo a carattere permanente per l'alloggiamento delle truppe.

Affusto: l'insieme di un telaio appositamente congegnato per sostenere artiglierie. A seconda del suo impiego, è mobile o fisso; si distingue in: a. assedio (mobile), a. da difesa, a. da piazza, a. da costa, a. da campagna, a. da montagna.

Aggere: rialzo interno in terra, muro, pietrame o legno, eretto a difesa di accampamenti: si costruirono però anche leggeri per sostenere macchine e artiglierie in approccio o avvicinare elepoli alle piazze assediate. L'àggere romano era in genere opera campale o sempre manente, rivestito con grafici, intervallato e legato con travi (vedi bassorilievi della colonna traiana). Era conosciuto dagli orientali e probabilmente già in età neolitica. Spesso è sinonimo di argine.

Aggetto: termine architettonico per indicare genericamente una sporgenza. È proprio di cornici o bozze che sporgono in fuori dalla linea di un muro. In a. venne costruita la merlatura per ottenere una maggiore efficacia nella difesa piombante.

Ala: Cortina, in genere segmentata, per il raccordo fra le mura di una piazzaforte e una cittadella aggiunta in periodo moderno.

Alone: opera di fortificazione, a quattro lati, posta davanti alle facce dei bastioni e dei rivellini.

Altaleno: antica macchina d'assalto a bilanciere. Per essa oltre che grossi proiettili, si lanciavano soldati al di sopra delle mura o delle torri; v. tollenone.

Amanti: corde con cui si alzava il mantelletto (v.).

Andirivieni: particolare accorgimento che veniva adottato per le strade coperte o a cielo aperto, in maniera da aumentarne il tracciato da tenere sotto tiro.



Androne: dal greco "andron-onos". Parte destinata agli uomini nella casa greca. Nel castello, l'androne si apriva a val terreno nella torre di difesa, in corrispondenza del ponte levatoio, come largo sottopassaggio a volta.

Angolo di gola: angolo teorico formato dal prolungamento ideale delle cortine alla base di un bastione.

Angolo morto: zona posta dietro qualunque ostacolo dove non possono arrivare i proietti con una determinata traiettoria.

Antemurale: opera leggera, costruita con i più vari materiali (muratura, abbattute, terra) e mezzi, come primo ostacolo davanti alla linea di difesa.

Antifosso: fosso antistante il fossato principale, per raddoppiarne l'efficacia difensiva.

Antiporta: accorgimento escogitato per difendere ulteriormente la porta del castello o della città.

Aquilo: nome di un pezzo di artiglieria del XVI secolo.

Arcata di aggettatura: quando la merlatura o il camminamento di ronda in aggetto, anziché poggiare su una semplice mensolatura, poggia su una successione di archi.

Archibugiera: feritoia (v.) che consentiva il tiro con l'archibugio.

Archibugio: da "arco" e "buso" = "arco bucato"; fu la prima artiglieria di piccolo calibro. Dapprima fuso in bronzo, poi in ferro, l'a. venne usato come arma per la difesa ravvicinata, fin tanto che fu reso portatite. Vi fu a. ordinario, a. da muro, a. da posto o a forcella e anche a. a corda, a. fucile, a. a fuoco, a. a ruota, a. a braccia, e a.rigato, a seconda del sistema di sparo o a seconda del suo impiego.

Arciera: feritoria verticale per consentire il tiro con l'arco.

Arco: antico strumento militare, atto a scagliare frecce e consisteva in un pezzo di legno che, curvato a forza, con una corda tesa fra le sue estremità, poteva scagliare una freccia, nel suo rapido e violento ritorno alle condizioni iniziali.

Arco-archetto: elemento architettonico, particolarmente consueto tra le mensole della merlatura in aggetto, ma anche per l'aggettatura del cammino di ronda.

Ariete: strumento da percossa costituito da trave a testa rinforzata manovrata con violenza per lo sbrecciamento del muro. Era mosso a mano (aries simplex) o appeso o montato su bilancere (arcies compositus); spesso riparato da testuggine, da castello, o da riparo simile (nel medioevo complessi simili



furono chiamati anche montoni e gatti). Si narra che Vespasiano, nell'assedio di Gerusalemme disponesse di arieti di 90.000 Kg. Di peso.

Arma bianca: strumento atto ad offendere che sfrutta la sola forza fisica del combattente. Può essere da taglio e da punta. Fino all'avvento delle armi da fuoco fu anche l'unico tipo di arma usata dagli uomini, nei combattimenti corpo a corpo. Le più comuni armi bianche erano: il pugnale, la baionetta, la spada, la sciabola, lo spadone, la daga, la lancia.

Arma da fuoco o da tiro: strumento di offesa che sfrutta la velocità di espansione dei gas prodotti dalla polvere da sparo combusta, Quest'ultima scoperta nel XV secolo, ha rivoluzionato l'arte militare, in quanto l'a. da f. è in grado di lanciare proiettili a considerevole velocità e a notevole distanza, con danni proporzionati e superiori a quelli procurati dalle armi bianche. La ripartizione fondamentale delle a. da f. è: armi portatili e artiglierie.

Armeria: deposito di armi, per solito nei sotterranei del castello.

Arpa: ponte volante con cui si scavalcavano o si assaltavano mura e torri.

Arpione: applicato all'estremità di una corda, costituiva un espediente di lancio per la scalata individuale di torri o muraglie.

Arsenale: officine nelle quali si apprestano navi, ma anche artiglierie.

Artiglieria: comprende le armi da fuoco non portatili che lanciano proiettili di varia dimensione a notevole distanza e con particolari traiettorie. Le artiglierie si suddividono a seconda del calibro (=diametro in mm della bocca da fuoco) in: piccolo (fino a 100 mm), medio (fino a 210 mm), grosso (oltre 210 mm); rispetto alla lunghezza dell'"anima", misurata in calibri, in: mortai (inferiore a 12 calibri), obici (da 12 a 23 calibri), cannoni (oltre 23 calibri). La lunghezza dell'anima caratterizza anche il tiro (v.) che, rispettivamente, è molto curvo, curvo o teso; caratteristiche dalle quali dipende il diverso impiego offensivo o difensivo delle varie armi.

Aspido: nome di un pezzo di artiglieria in uso nel XVI secolo.

Assedio: azione militare di attacco contro un nemico in difensiva (dentro un castello, una terra murata, una città bastionata o dietro una linea di difesa).

Attacco a parallele: sistema di attacco contro difese fortificate, ideato dal Vauban.

Avamposto: termine tattico che, in architettura, indica un edificio costruito avanti ad una linea difensiva. In antico, si riferiva a torri di avvistamento e segnalazione. V. caposaldo.





Balcone: elemento architettonico accessorio e decorativo nei castelli ammodernati; inizialmente aperto sui cortili interni, poi, col tempo, anche verso l'esterno.

Balestra: strumento offensivo con cui si lanciavano saette (v.); sfruttando la forza di un arco di acciaio ingegnosamente collocato su un apposito fusto di legno (teniere). Ne esistevano vari tipi a seconda del sistema di caricamento: b. a staffa, b. a tornio; a seconda dei proiettili che lanciavano: b. a bolzone, b. a noce.

Balestriera: feritoia orizzontale che consentiva l'impiego della balestra.

Balestrone: grossa balestra che si caricava con particolari e adeguati congegni. Per questo motivo era impiegata, per solito, nella difesa.

Balista: antica macchina da guerra con cui si lanciavano dardi o palle a grande distanza e con notevole potenza di penetrazione.

Balistica: la scienza che studia il movimento dei proiettili.

Ballatoio: accorgimento architettonico, prima funzionale poi decorativo, proprio del castello feudale, divenuto consueto nel castello principesco.

Ballotta: tipo di proiettile incendiario e forse anche esplosivo analogo al fuoco greco (v.) che veniva lanciato con la balestra.

Baluardo: Sinonimo di bastione, elemento difensivo di pianta pentagonale, rivestito di pietre o mattoni, terrapienato o talvolta vuoto nel centro, o occupato da un cavaliere, in genere formato da due facce, due fianchi e una gola, posto all'angolo fra una cortina e l'altra, sede di artiglierie per autodifesa e difesa d'infilata di cortine e bastioni adiacenti, in spagnolo è spesso detto *cauallero*, *beluarte*, *bestion*.

Banchina:Camminamento per ronde posto o nel corpo di piazza, lungo il contorno di cortile e baluardi, oppure sopra la strada coperta verso il ciglio dello spalto.

Barbacane: costruzione avanzata, spesso staccata dalle mura vere e proprie, destinata a coprirne per lo più il piede (difesa bassa). Chiamato "propugnacolo" da romani, poi "antemurale" e non ignorato agli Orientali dalle cui molteplici cinte certamente costituiva la più esposta, fu ripreso dai crociati, poi da F. di Giorgio per designare opera di difesa, anteposta all'ingresso, quindi ancora dal Vauban, nelle sue tenaglie con fianchi situate davanti alle cortine. Il molte-



plice uso del b. legato a persistente concetto ma adattato tanto variamente ha forse nuociuto alla chiarezza del termine che oggi spesso, nel gergo murario, è soltanto usato come sinonimo di muro scarpato.

Barbetta: massiccio terrapieno su cui venivano istallati pezzi di artiglieria, allo scoperto, adibiti, in particolare, al tiro fiancheggiante. Il nome derivò dal fatto che la fiammata delle artiglierie "faceva la barba" allo spalto antistante.

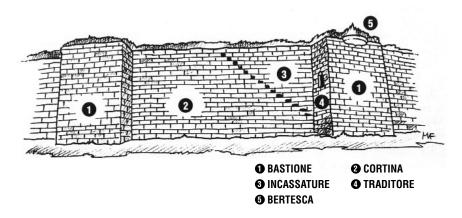
Barbotta: Nave medioevale con il ponte corazzato con ferro e cuoio impiegata per attacchi alle fortezze.

Bastardo: nome di un pezzo di artiglieria del XVI secolo. Esisteva anche un b. rinforzato doppio, un b. rinforzato seguito: era detto anche b. olandese o rebuffo.

Bastia o bastita o bastida: caposaldo avanzato, a carattere semipermanente o addirittura mobile. Le bastie o bastide vennero portate in Italia dai Francesi nel secolo XIII e si adoperarono per fortificare luoghi sui quali non si poteva porre una fortificazione, oppure per cingere d'assedio una città. In questo caso si allestivano tante bastide quante ne occorrevano per riparare tutti gli assedianti. Il nome è poi rimasto a numerose località.

Bastionatura: sistema difensivo basato sulle mura bastionate. V. bastione.

Bastione: apprestamento difensivo adottato in conseguenza dell'impiego delle artiglierie, per rafforzare il punto d'incontro di due cortine e, al tempo stesso, per consentire una più efficace difesa fiancheggiante. Di norma era costituito da un vasto terrapieno rivestito di muro, a pianta pentagonale (due facce, due fianchi e una gola), in asse con la bisettrice dell'angolo formato da due cortine adiacenti e angolate.



Batteria: insieme organico di più pezzi di artiglieria.

Battifolle: caposaldo mobile - sul tipo della bastia (v.) - a guardia di punti di obbligato passaggio.

Battifredo, battifreddo, o belfredo: torre di vedetta in legno, anticamente con campana per dare l'allarme. Più tardi, torre mobile per assedio, talvolta munita di ariete oscillante.

Battiponte: estremità rafforzata del ponte fisso, in muratura o in legno, su cui andava ad appoggiarsi l'estremità del levatoio.

Beccatello: mensolatura su cui venne a sostenersi il parapetto sul quale era innalzata la merlatura in aggetto, propria dei castelli di architettura più evoluta. Non di rado nel beccatello si ricercarono effetti decorativi usando materiale diverso dalle mura: legno o pietra.

Bertesca: opera leggera, in legno, poi in muratura, sporgente dal filo delle mura, nei punti di maggiore impegno difensivo; in quanto, oltre ad un più facile avvistamento permetteva una più concentrata difesa piombante. A guisa di guardiola o garitta, negli angoli di torri o edifici; munita di feritoie, consentiva anche una difesa fiancheggiante.

Blocco: blocco è la misura con la quale un belligerante impedisce la comunicazione con i porti dell'altro belligerante o anche con tutta una costa del territorio nemico. Nel caso che il blocco sia effettivo e notificato le marine dei neutri non possono accedere ai luoghi compresi nel blocco incorrendo nel caso di violazione nella confisca della nave e anche del carico.

Bicocca: piccola rocca o opera difensiva avanzata, destinata all'avvistamento. In passato ebbe anche significato dispregiativo, per fortificazione male adatta alla difesa.

Boccadilupo: (mil.), Trappola (prima per belve, poi anche guerresca) costituita da una fossa troncoconica coperta di frasche e munita di punte diritte.

Bolzone: 1 - particolare tipo di saetta lanciata con le balestre a bolzoni; 2 - trave per mezzo della quale, con un particolare sistema di verricelli, si manovrava il ponte levatoio (v.), andando ad incastrarsi in apposite scanalature ricavate nelle mura.

Bomba: "grossa palla di ferro incavata e piena di fuochi artificiali, che usansi negli assedi di piazza per distruggerne le fortificazioni interne". La bomba aveva un foro (occhio) per il quale si introduceva la carica che poi si turava con una spoletta a cui si dava fuoco "prima di allumare il mortaio".

Bombarda: macchina con cui, prima della invenzione delle armi da fuoco, si scagliavano pietre, saette e fuochi. Dopo l'invenzione delle armi da fuoco, di-



venne prima nome generico di ogni artiglieria, poi anche di un particolare pezzo di artiglieria, adatto per gli assedi.

Bombardetta: pezzo di artiglieria leggera, detto anche voglario.

Bombardiera: prima significò vano delle mura per cui venivano lanciati i proiettili delle bombarde; poi indicò la feritoia per i cannoni e fu il nome primitivo della cannoniera.

Bonetto: piccolo cumulo di terra, che, sul lato fortificato della trincea, aveva lo scopo di proteggere la testa dei combattenti (dal fr. "bonnet" = berretto).

Borgo: mentre nella terminologia tedesca, da cui proviene, b. ha significato di agglomerato urbano dentro mura castellane, noi distinguiamo: borgo feudale da borgo agricolo; terra murata da città murata.

Borgo agricolo: agglomerato urbano, spesso di antica origine, generalmente in pianura, dove, in epoca feudale, risiedeva la maggior parte dei sudditi, addetti ai lavori agricoli. Qualche volta, sovrastato dal castello, ha finito per essere incluso nella cinta muraria di questo. Assurse a nuova importanza con i Comuni e, in seguito a un diffuso fenomeno di urbanesimo, dal b. a. sorse la città e la terra murata.

Borgo castellano: sinonimo di borgo feudale.

Borgo feudale: è l'esatto corrispondente del "borgo" tedesco. Si tratta di un agglomerato urbano che venne a formarsi intorno al castello, in fasi successive, ed entro successive cinte murarie. I suoi abitanti si dissero "masnadieri" (da "in manso nati"), per distinguerli dai "servi della gleba", e finiscono per costituire la classe sociale più attiva dell'epoca feudale, in quanto comprendeva artigiani, commercianti, ecc. coloro che divennero protagonisti della civiltà comunale.

Botola: vano per il quale — a mezzo di scale mobili — era consentito un collegamento verticale tra i vari piani ricavati nelle torri o nel mastio. Opportunamente mimetizzata, serviva per ricavarvi un trabocchetto (v.).

Braga: raddoppio esterno e basso delle mura castellane; costituì un camminamento di ronda aggiunto, in funzione di avvistamento, antimina e di tiro radente. Fu adottata nei castelli con difesa piombante e nei primi tempi d'impiego delle armi da fuoco.

Breccia: apertura fatta con le armi nelle mura di una fortezza o di una cinta muraria.

Briccola: congegno con cui si lanciavano proiettili nei castelli assediati, prima della invenzione delle armi da fuoco. Corrispondeva all'antica catapulta romana.



Brida: v. corvo.

Brolo: Prato, giardino, orto o verziere, che circondava il castello (parola di origine celtica da "broga" = campo). Più tardi campo di adunate comunali e "Broletto" = palazzo comunale.

Bronzina e bronzino: nome di un pezzo di artiglieria, in uso nel XVI secolo.

Brulotto: l'antesignano dei "maiali": consisteva in un vecchio natante che, carico di materiale incendiario, veniva scagliato contro navi nemiche per affondarle, incendiandole; o fortificazioni portuali per aprirvi brecce.

Buca di lupo: accorgimento consistente in un pozzo, di una certa profondità, con la base più stretta nel fondo con uno steccone appuntito piantato nel centro.

Le b. di lupo si scavavano in tre-quattro filari, disposti a scacchiere, sul fondo dei fossati, a guisa di trabocchetti.

Bunker: fortino o casamatta, costruzione in calcestruzzo e ferro con pareti di grande spessore, capace di resistere al proietto più potente.



Cacciacornacchie: nome di un'arma da fuoco, in uso nel XVI secolo.

Caditoia o caditoio: vano ricavato tra i beccatelli del parapetto aggettato: da questo vano si faceva piombare ogni sorta di proiettili solidi e anche liquidi (acqua, olio, pece bollente) sugli assalitori.

Calastrelli: è il nome delle "cosce" degli affusti per le artiglierie.

Calibro: diametro di una bocca da fuoco, per solito espresso in mm. V. artiglieria. **Camicia:** ogni raddoppio, fasciatura o rivestimento esterno in mattoni o pietre applicata contro opera difensiva, al fine di incrementarne la resistenza soprattutto all'urto (ariete, proiettile ecc.). Costituisce di solito la prima e più economica reazione contro la potenza aumentante dei mezzi dell'offesa.

Caminada o caminadella: strada interna corrente contro mura, adiacente a quelle e a servizio della manovra necessaria alla loro difesa.

Camminamento di ronda o corritora o corridoio di ronda o rondello o girone: passaggio ricavato inizialmente sullo spessore delle mura, poi mediante mensolatura in aggetto, subito dentro il pettorale o parapetto,



per il quale poteva effettuarsi un costante controllo interno ed esterno delle cortine e delle torri. Serviva anche per realizzare una difesa piombante su tutto il perimetro murario.

Campo reale: zona fortificata in cui stazionavano reparti permanentemente.

Campo trincerato: zona difesa con fortificazioni permanenti collegate fra loro in maniera che i difensori potevano passare, al coperto, dall'una all'altra, servendosi di trincee o camminamenti coperti e comunque difesi.

Canna: nome di un pezzo di artiglieria del XVI secolo. Si trova anche c. corta, c. semplice, c. doppia rinforzata e c. sottile.

Cannone: pezzo di artiglieria che si distingue dagli altri per il suo tiro teso, nonché per la lunghezza della sua "anima": in genere oltre 23 calibri. Perciò i suoi proiettili hanno notevole efficacia di penetrazione. Per la prima volta il c. si trova citato in un documento dell'11 febbraio 1326 del Comune di Firenze. Nel XVII secolo venne "convenzionato" su 330 mm. di calibro. E tuttavia, ancora nel XVI sec., si ebbe il c. basilisco, mezzo c., terzo c., quarto c., quarto c. ordinario, quarto c. rinforzato, mezzo c. rinforzato, c. colubrinato, cannoncino da 16, e c. rinforzato, quarto c. colubrinato.

Cannoniera: grossa feritoia ricavata in casamatta o in barbetta, angolata e con forti spessori, per consentire un valido impiego e difesa dall'artiglieria. Quasi sempre la "tromba" della feritoia aveva un doppio sguancio (interno ed esterno) con arrotondamenti antischeggia nei merloni laterali. La porzione di parapetto anteriore, che ne limitava il piano, si chiamava "ginocchiera" perché costituiva un valido riparo per le ginocchia dei cannonieri.

Capannato: sinonimo di caponiera (v.), quando era situato a fianco e sul prolungamento del piede del bastione.

Capitale: congiungente il centro della piazza col vertice del bastione, ne costituisce l'asse di simmetria nel tracciamento del fronte bastionato.

Caponiera: opera difensiva dentro il fossato, per consentire il passaggio coperto dal recinto primario alle opere esterne: di qui il nome, per coprire il capo di coloro che vi passavano. Talvolta aveva le funzioni della casamatta, consentendo il tiro radente sul fossato. Spesso prolungava i piedi del bastione.

Caposaldo: elemento tattico campale, che rientra nell'architettura castellana quando a carattere permanente ed è costituito da una torre, per avvistamento e per segnalazione nel linguaggio attuale di centri di fuoco costituenti, sotto comando unico, elemento importante della sistemazione difensiva destinato a resistere ad oltranza anche se aggirato.



Cappello da prete: particolare denominazione del corno (v.).

Carbonaia: antica denominazione di buche che venivano fatte accanto alle porte, di là del fossato, per offrire un ulteriore ostacolo agli assalitori. Il nome può giustificarsi con l'ipotesi che in tali buche vi fosse raccolto del carbone che, acceso, poteva costituire ostacolo difficilmente sormontabile.

Carro-matto: carri speciali su cui, nel XVI secolo, si caricava il "pezzo" di artiglieria per il suo trasporto.

Casaforte: edificio capace di un certo numero di difensori, in grado di offrire una prima resistenza alle artiglierie nemiche.

Casamatta: Postazione per artiglierie, apprestamento difensivo coperto, ricavato dietro o dentro le mura, specifico per la difesa radente, con larghe feritoie orizzontali, in maniera da consentire un ampio settore di tiro o un tiro a sezione prestabilita. Vi sono state anche c. articolate, c. a più piazzuole o c. a più piani, specie quanto erano disposte per la difesa radente di fossati.

Casa-torre: Il tipo più elementare del castello: massiccia, per lo più quadrata, coronata di merlature, talvolta protette da un solido coperto, era sempre posta in luogo dominante un vasto orizzonte, affinchè se ne potessero scorgere i segnali (banderuole, fumate, fuochi). La porta d'ingresso si trovava al 1º piano, con scale a catena da ritirare. Il pianterreno era solitamente adibito a magazzino ed aveva la cisterna per l'acqua piovana, portatavi da appositi canali. Talvolta, dal lato più vulnerabile si aveva una cortina.

Cassero: nome talvolta attribuito al mastio, nella sua originaria funzione di vedetta. **Castellaneria o castellania:** ufficio del governo o autorità del castellano.

Castellanza: raro sinonimo di castellania (v.).

Castellare: in antico significò il territorio sottoposto al castello; poi castello in rovina.

Castelliere: tipo di villaggio racchiuso in una cinta circolare sulla sommità di un colle, durante l'età del bronzo o del ferro.

Castello: complesso architettonico o urbanistico fortificato, atto a difendere la dimora di un nobile o comunque di un'autorità riconosciuta. Alle origini nel c. la funziona residenziale si unisce a quella militare. Col tempo ha finito per prevalere la funzione residenziale; per cui, a seconda delle epoche lo abbiamo distinto in: c. feudale, c. signorile, c. dei principi, c. reggia, c. villa. Numerosi i derivati ma, sostanzialmente, di identico significato: castella, castelletta, castelluccio, castelletto, castellino, castellucchio, castellazzo, castellina e, il dispregiativo castellaccio.



Castrum: L'accampamento militare romano, costruito dai soldati stessi, sempre di forma quadrata, circondato da terrapieno e fossato (vallum). Sul terrapieno veniva innalzato anche uno steccato (pinne). Le tende erano in pelle o tela. Il C. era attraversato da due strade perpendicolari: il cardo, che aveva la direzione nord-sud, ed il decumano. Per tutto il M.E. l'accampamento è ancora l'alloggio dei soldati: solo nel secolo XV, col costituirsi delle compagnie di ventura le truppe trovano alloggio nell'abitazione del signore ed il castello è diviso in due parti: dimora del signore e della corte - alloggio della milizia.

Castellologia o castellogia: scienza che studia i castelli.

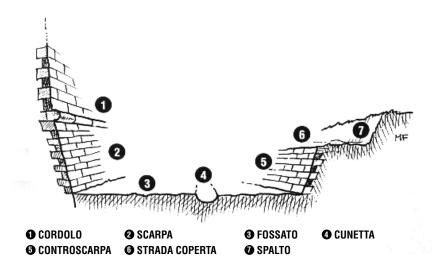
Catafratto: dal greco "Kataphràktos" = corazzato. Cavaliere coperto, egli e il suo cavallo, di corazza di scaglie metalliche o di cuoio fissate su stoffa.

Catapulta: antica macchina da assedio avente capacità di violenta rotazione in piano verticale, o per contrappeso o per una molla opportunamente caricata.

Cavaliere: macchina da guerra che veniva innalzata lungo le mura per lanciare dardi all'interno del castello o piazza assediata.

Cavalli di frisia: costruzione di paletti e filo di ferro spinoso intrecciato, che trasportati e ancorati sul terreno, servono per chiudere varchi.

Centri di osservazione. (Osservatori) - Località scelte ed organizzate con personale specializzato e materiali adatti, aventi il compito di mantenere sotto continua osservazione un determinato settore, di controllare rapidamente le osservazioni fatte e di trasmetterle.



Cerbottana: nome di un "pezzo" di artiglieria che, nel XVI secolo, già lanciava proiettili di piombo.

Chiostro: elemento architettonico proprio dei conventi o monasteri ma che venne adottato anche nei castelli, per ingentilire la zona residenziale.

Chiusa: sinonimo a volte di tombone, muro sagomato a rettangolo tendente al triangolo in cima, posto a separare settori del fossato e a funzionare da regolatore dell'altezza e dell'afflusso delle acque.

Cinta: complesso difensivo intorno a un castello, a una terra murata o a una città murata. Poteva essere semplice (una sola cinta) o multipla (più cinte murarie, per solito tre, raramente cinque).

Circonvallazione: linea continua disposta dall'assediante all'esterno del proprio campo. Volta verso la campagna, serve a coprirlo a tergo da sorprese di alleggerimento da parte dei soccorsi che potessero intervenire a favore della difesa.

Cisterna: importante elemento di logistica castellana, per il rifornimento idrico del castello, consistente in un deposito (di solito in muratura) nel quale veniva raccolta acqua piovana o acqua sorgiva.

Città murata: città munita di città muraria bastionata, e quindi si tratta di condizione verificatasi dopo il XVI secolo: per questo non è da confondere con la "terra murata".

Cittadella: Fortezza collegata a una cinta urbana per assicurarne una maggior difesa contro un attacco esterno, o più di frequente per il controllo della città contro sollevazioni interne.

Clavicola: (rivellino). Riparo in muratura, a mezzaluna, anteposto alla porta di fortificazione.

Coda: parte posteriore degli affusti, quella che poggia a terra.

Coda di rondine: particolare denominazione del corno (v.).

Colubrina: artiglieria più lunga e più grossa e di maggiore portata dei cannoni ordinari; lanciava palle pesanti fino a 12 libbre. Ne esistevano vari modelli, i più consueti avevano un calibro di circa 200 mm. Poi si ebbe la c. bastarda (più corta), la mezza c. e la c. straordinaria (più potente, perché aveva una lunghezza dell'anima da 32 a 41 calibri) ed anche la c. rinforzata, la c. mezza ordinaria, la c. quarta, la c. terza, la c. mezza rinforzata, un colubrinato ordinario e un quarto di c.

Comune: istituzione politica che tra l'XI e il XIV secolo provocò il formarsi delle "terre murate".



Contado: (comitatus) Originariamente: distretto di una città amministrata da un conte. In seguito alle concessioni immunitarie a vescovi o enti religiosi, si determinò una divisione fra "terra comitis" e "terra episcopi", a seconda che l'uno o l'altro esercitasse la giurisdizione, mentre conservò intatto il significato distrettuale-territoriale, con valore geografico. A seguito dello sviluppo delle immunità e autonomie cittadine, la parola "contado" venne ad indicare la campagna in contrapposto alla città.

Contrafforte: muro con cui si rafforzava la base di una fortificazione per meglio sostenere la spinta del terrapieno e al tempo stesso per rendere il tutto più resistente ai colpi di artiglieria.

Controguardia: fossato di rinforzo e di raddoppio del bastione, aveva una sezione a V con facce parallele e più basse del bastione.

Contromina: lungo corridoio sotterraneo protetto dalla fortificazione verso le possibili direttrici d'arrivo degli attaccanti, munito di diramazioni cieche pronte a essere intasate di esplosivo da far sfogare verso l'alto per far saltare la galleria di mina se conquistata dall'attaccante.

Controscarpa: muro che chiudeva il fosso dalla parte della campagna, cioè dal lato opposto alla scarpatura delle mura. In certi casi copriva una "galleria di controscarpa", detta anche segreta (v.) nell'intento di offrire una prima resistenza, a sorpresa, contro l'eventuale assalitore.

Controvallazione: linea continua disposta dall'assediante per difendersi da eventuali sortite degli assediati.

Coprifaccia: opera in terra, a difesa delle facce dei bastioni.

Cordolo o cordone: elemento decorativo di una fortificazione moderna, cordolo in pietra a sezione semicircolare posto lungo le mura in modo tale da dividere la parte scarpata inferiore da quella verticale superiore.

Corno: opera di rafforzamento dei punti più deboli ed esposti di un complesso difensivo: per solito si appoggiava ai rivellini e costituiva una controguardia chiusa ed avanzata. Per la sua planimetria venne detto anche cappello da prete a coda di rondine. (v.).

Corona: complesso difensivo simile al corno (v.), costituita da due tre rivellini collegati fra loro.

Corridoio di ronda: v. camminamento di ronda.

Corritora: v. camminamento di ronda.

Cortana: nome di un "pezzo" di artiglieria del XVI secolo.

Corte d'onore: Spazio interno del castello, gelosamente custodito, dai difficili accessi, perché la topografia fosse nota il meno possibile agli estremi.



Corte: elemento sociale caratteristico della vita castellana.

Cortile: elemento architettonico che finì per costituire il nucleo più importante e per solito centrale del castello di ogni epoca, Per la sua configurazione si distingue in, c. chiuso (quadrilatero o rettangolare), c. aperto (a U), c. a due lati perpendicolari (a L), doppio c. aperto (a H). nei castelli dei principi o dei re si rinvengono anche c. pensili, ricavati artificialmente su piani rialzati dell'edificio.

Cortile d'armi: piccolo cortile ricavato subito dopo l'ingresso del castello, dove, con diversi accorgimenti, si conteneva l'urto di eventuali assalitori che fossero riusciti a superare l'ingresso. Oltre che delimitato da una seconda porta, falsata o angolata rispetto alla prima, o da una saracinesca, era per solito sovrastato dal mastio, o da due torri fiancheggianti. Qualche volta fu ricavato in galleria o in galleria ad andirivieni, con caditoie nella volta, feritoie sui fianchi e con trabocchetti nell'impiantito, si da fare del piccolo tunnel un'autentica botte di supplizi. Serviva anche per organizzare eventuali sortite in controffensiva. Il nome fu dato anche al cortile interno dove si svolgevano le esercitazioni della guarnigione.

Cortina: parte di mura compresa fra due torri o due bastioni successivi. A seconda del suo andamento o degli accorgimenti di cui veniva munita si aveva: c. a forbice o a tenaglia, c. rinforzata, c. dentata, c. a risalti, c. convessa, c. concava, c. ad angolo saliente, c. sovrapposta, c. multipla.

Corvo: macchina da guerra, composta da una trave mobile uncinata e dal relativo sostegno, all'incirca come l'ariete (v.), ma con una funzione opposta: cioè, invece di sfondare per penetrazione, veniva usata per afferrare e trarre a sé oggetti o uomini. Infatti si chiamava c. a branche quando era rivolto agli uomini; lupo quando era destinato ad afferrare oggetti (arieti, muraglie, porte ecc.). Era chiamato anche brida.

Cosce: panconi laterali degli affusti (v.).

Crapodina: pezzo di artiglieria campale (dal francese "crapandine").

Crepante o bastardo olandese: nome di un "pezzo" di artiglieria, in uso nel XVI secolo.

Cunicolo: piccola galleria o passaggio sotterraneo scavato per scalzar le mura dell'assediato (galleria di mina) oppure per permettere i rifornimenti dalla campagna in caso di assedio di una fortezza. Serviva anche come sicuro e segreto trasferimento delle truppe da un settore all'altro del sistema difensivo.





Dado: sinonimo di merlone (v.).

Dama: blocco cilindrico di mattoni o pietra tendente alla forma conica posto sulla chiusa di un fossato per impedire all'assalitore di raggiungere il corpo di piazza camminando sulla chiusa stessa.

Dardo: freccia con punta allargata in due lati taglienti, oppure asta lanciata a mano. **Defilamento:** accorgimento per cui un luogo o un punto si rende non visibile e non colpibile mediante un opportuno riparo.

Dente di sega: sistema difensivo nel quale le mura o comunque gli apprestamenti adottati erano costituiti da rientranze e salienti. Ciò per impedire il tiro d'infilata da parte degli assalitori, pur consentendo una difesa fiancheggiante da parte degli assediati.

Diamante: fossa stretta e profonda scavata nel fosso di un castello o ai piedi delle piazze basse o delle casematte di una difesa bastionata per impedirne la scalata agli assalitori.

Difesa attiva: quando si cerca di opporsi all'assalto nemico con accorgimenti attivi, si tratti pur solo di un predisposto sistema di tiri fiancheggianti.

Difesa di rimbalzo: quella che era rivolta ad impedire ogni efficacia ai proiettili che potevano rimbalzare o scivolare lungo le scarpate. Si provvedeva o rivestendo le scarpate di uno strato di terra (in sacchi) o ricorrendo a qualsiasi altro espediente che smorzasse l'impatto del proiettile (nell'assedio di Firenze, del 1529 Michelangelo ricorse ai materassi...), oppure alla costruzione di uno o due cordoli dove terminava la scarpatura.

Difesa fiancheggiante: espediente tattico per cui si colpivano d'infilata gli assalitori. Per ottener questo si costruirono torri sporgenti dal filo delle mura, appunto per potere effettuare tiri paralleli alle cortine. In questo caso si diceva d. perpendicolare: quando il tiro si effettuava a 90° altrimenti d. obliqua.

Difesa manovrata: consisteva nello spostare un nucleo di difensori da una parte all'altra del fronte difensivo, dove più se ne avvertiva la necessità. Perché ciò fosse possibile senza danni, si apprestarono strade in galleria.

Difesa passiva: veniva attuata quando, nell'impossibilità di reagire ad un attacco nemico, ci si affidava unicamente all'efficacia difensiva offerta dalle condizioni naturali - topografiche - del castello (inacessibilità).



Difesa piombante: tattica difensiva tipica nell'epoca delle armi bianche, costituita da un insieme di espedienti tattico - logistici praticamente consistenti nel lancio di proiettili solidi o liquidi (pietre, proiettili e acqua, olio, pece bollente) sugli assalitori. Quindi era possibile solo da posizione sopraelevata o per la naturale disposizione del castello (in vetta) o per adeguati provvedimenti architettonici (mura).

Difesa radente: quella effettuata con l'impiego delle armi da fuoco, mediante tiri il più possibile vicini o paralleli al piano di attacco (v.) o piano di campagna (v.), cioè impiegando le armi con quello che si dice "alzo zero".

Dimora feudale: parte residenziale del castello feudale.

Doghe: liste di ferro con cui (come nelle botti) si componeva l'anima delle bombarde; le liste erano tenute insieme da anelli di ferro.

Dongione: francesismo per mastio (v.), specie quando la torre maestra si innalzava a dominio della porta del castello.

Dosso: piccola altura, sommità di qualcosa.

Duca: Presso i Longobardi capo militare con funzioni anche politiche su una zona del territorio conquistato, resosi in seguito indipendente dal potere centrale.

Dragone: nome di un tipo di artiglieria del XVII secolo.



Elepoli: grossa macchina da assedio, usata da Greci e Romani, consistente in una torre mobile. Il suo nome ne rievoca l'efficacia = "abbattitrice di città".

Esostro: ponte situato al secondo piano delle torri d'assalto, per mezzo del quale gli assalitori potevano assaltare le mura all'altezza della merlatura.





Faccia: lato saliente del bastione.

Falarica: lunga lancia che veniva lanciata al di sopra delle mura, a mano o con baliste (v.), per provocare incendi all'interno del castello, in quanto alla sua estremità si appiccavano fuochi.

Falcone, falconetto e mezzo falconetto, mezzo falcone: artiglierie del XVI secolo che avevano un calibro di 40 mm., ma si differenziavano per potenza. Il primo lanciava palle di ferro di 6-9 libbre, il secondo palle di 3-4 libbre. Il falcone si chiamava anche mezzo sagro.

Falsa-braga: v. braga.

Fara: Presso i Longobardi, la spedizione cui partecipava tutto il popolo; oppure il piccolo nucleo gentilizio e militare che, sotto il comando di un Arimanno, costituiva la cellula del ducato.

Fascinata: quantità di fascine ammassate alla rinfusa o legate a fasci che venivano usate per fare ripari (trincee) o per riempire fossati.

Fellonia: (nominata già nel X secolo): tradimento, infedeltà. In guerra verso il re, violazione della fede giurata, slealtà o grave offesa che comportava la rottura del contratto feudale e la conseguente perdita del feudo.

Feritoia: fessura ricavata nelle mura per poter bersagliare gli assalitori senza esporsi. A seconda del suo specifico impiego si chiamava: arciera, balestriera e archibugiera; per questo potevano avere varie fogge: verticali, orizzontali, a crociera, ecc. Ma esistevano anche feritoie composte che consentivano l'impiego di due o tre diverse armi.

Ferlina o forlina: nomi di un pezzo di artiglieria in uso nel XVI secolo.

Feudalesimo: ordinamento politico che anche in Italia alimentò la costruzione dei castelli e dei borghi.

Feudo: istituzione politica, propria dell'ordinamento feudale.

Feudo d'abitanza: Concessione di diritti giurisdizionali su una parte di un borgo fortificato, con l'obbligo di residenza per determinati periodi all'anno e conseguentemente dei servizi militari di custodia. Più tardi il Feudo d'abitanza si restrinse al solo campo giurisdizionale, senza altri obblighi.

Fiancheggiamento: tiro effettuato lungo il filo esterno delle mura in maniera da colpire di fianco chiunque avesse tentato di assalire il castello, con risulta-



ti ovviamente più efficaci del tiro frontale. Segnò una evoluzione nei sistemi difensivi.

Fianco: parte costitutiva del bastione, congiungente la faccia (v.) con la cortina (v.).

Ficcante: tiro effettuato dall'alto su un assalitore. Si contrapponeva al tiro radente, di cui aveva assai minore efficacia.

Finestra: inesistente, o quasi, nei più antichi castelli feudali, venne adottata, ma solo verso i cortili interni, in epoca successiva finchè con i castelli dei Signori e dei Principi, divenne motivo architettonico di preminente importanza estetica.

Fogata: una specie di bombarda ricavata nel terreno, con una buca di poca profondità e inclinata verso il nemico. F. a bombe era quella la cui carica era costituita da più bombe racchiuse in una cassa; f. petriera quella che lanciava a mitraglia sassi, che arrivavano tanto più lontani quanto più profonda e stretta era la fogata.

Foro da ponte o buca pontaia: accorgimento murario, rinvenibile nelle parti più alte delle torri (v. gattone), e consistente in un foro, nel quale veniva "imbastita" una incastellatura supplementare in legno per accrescere l'efficienza difensiva.

Forte: edificio per solito bastionato ed esclusivamente difensivo (non residenzia-le). Si cominciò a costruire dal XVII secolo, lontano dalle città, a dominio di vallate, di importanti vie di collegamento, o a caposaldo di linee di resistenza prestabilite.

Fortezza: termine più recente di forte (v.), e anche di significato più vasto in quanto la f. comprende caserme, depositi, polveriere, magazzini, ecc.

Fortificazione: arte di costruire, attaccare e difendere una piazza. Poteva essere, per ciò, attiva o offensiva quando era rivolta a condurre un assedio, passiva o difensiva quando era rivolta a difendere una piazza.

Fortificazione campale: insieme dei lavori che il combattente esegue sul campo di battaglia per ottenere il massimo rendimento del proprio fuoco e diminuire la efficacia di quelle nemico; agevolare la propria manovra e ostacolare quella avversa

Fortilizio: termine generalizzante, come sinonimo di apprestamento difensivo permanente, forte, anche rocca.

Fossa, fossato o fosso: canale scavato intorno a un castello o ad una fortificazione, tra la scarpa e la controscarpa, per accrescerne le possibilità difensive. È evidente com'esso fosse possibile per fortificazioni in pianura: nel caso, si provvedeva a deviare il corso di un fiume. Poteva aversi f. aperto, visibile, o f.



allagato, o f. asciutto, f. a secco, o f. allagabile o a manovra d'acqua, e anche f. cieco, coperto da canne o fascine, a guisa di trabocchetto.

Freccia: 1 - v. lunetta; 2 - proiettile costituito da una asticella con punta di ferro e con coda alettata (per meglio guidarne la traiettoria), che veniva lanciata con l'arco. Si distingueva in strale, verretto, quadrello, dardo (v.)

Fronte bastionato: sistema difensivo basato sulla bastionatura di città.

Fronte bastionato italiano: v. fronte bastionato, realizzato in Italia.

Fronte bastionato italiano migliorato: criterio di bastionatura secondo l''Addizione Erculea'' di Ferrara, progettata da B. Rossetti nel 1497.

Fronte lineare continuo: è la denominazione di grandi linee di fortificazione adottate anche di recente (Linea Maginot, Linea Sigfrido, Linea Gotica, ecc.).

Fronte tanagliato: sistema difensivo ideato dal Landsberg (1670-1746).

Fuoco greco: in antico era costituito da un miscuglio liquido di zolfo e calce viva. Lanciato per mezzo di sifoni (v.) si infiammava a contatto dell'acqua, esplodendo ed emettendo fumo; per questo era usato nelle battaglie navali. Più tardi (IV sec.) si preparò mescolando olio di nafta con catrame, resina, oli vegetali e grassi, succhi dissecati di determinate piante e metalli combustibili ridotti in polvere, per cui potè essere usato anche nelle battaglie terrestri. Il suo uso durò fino alla scoperta e alla diffusione della polvere pirica.

Fuoco pennace: proiettile incendiario, di uso assai frequente all'epoca dei Feudi, che veniva lanciato con le falariche (v.), ed era confezionato in ampolle di vetro o di terracotta.

Fuoco volante: sinonimo di fuoco pennace (v.) e di razzo, si chiamò anche rocchetta e fu arma pirobalistica semovente di antica origine. Ne fecero largo uso i Saraceni, ma più con effetti terrorizzanti che micidiali.

Fustigata: canaletto centrale ricavato nel fondo dei fossati per consentire, in tempo di pace, lo scorrimento permanente dell'acqua, ma in economia.



Gabbia: torretta di legno per avvistamento.

Gabbionata: trincea speditiva fatta con gabbioni (più tardi con sacchetti) pieni di terra o di pietrame.



Gabbione: cilindro senza fondo, di giunchi o di rete metallica, che, riempito di terra o pietrame, veniva utilizzato per fare trincee o spalti o gabbionate.

Galleria: condotto sotterraneo o coperto, per collocare mine o per rilevare gallerie fatte dal nemico, o per consentire un sicuro e segreto trasferimento da un settore ad un altro del fronte difensivo.

V. difesa manovrata. La g. fu elemento architettonico consueto nei castelli, per gli ingressi, i camminamenti, gli accessi alle balestriere o alle arciere, per assicurare comunque l'afflusso di armati nei punti cruciali della difesa. V. controscarpa.

Galleria rampante: galleria per solito ricavata nello spessore delle mura o di una torre, per consentire uno spostamento di truppe verso i piani sopraelevati del castello (specie all'ingresso), al riparo e senza essere visti.

Gancio: posto all'estremità di una corda costituiva strumento di lancio per consentire la scalata individuale di una muraglia.

Garetta o garitta: bertesca sporgente dalle mura, per avvistamento o per combattimento dall'alto, con le armi bianche. Poi torretta posta agli angoli salienti delle fortificazioni. Infine posto di riparo per sentinelle.

Gastaldo: (o castaldo) - dal longobardo "gastald" = amministratori di beni sovrani. L'amministratore dei beni del principe nel M.E. I capitani custodi di spettanza direttamente patriarcale.

Gatta: torre mobile per assedio, per solito era munita solo di balestriere.

Gatto: indicò inizialmente una specie di ariete usato dall'assediante e convenientemente protetto per avvicinare le mura, percuoterle e sbrecciarle. Designò in seguito il complesso ariete e copertura, anche con elementi avanzanti a cannocchiale scorrenti su rulli. Detto anche "montone".

Gattone: mensola sporgente sotto il piano di ronda e davanti alla merlatura, per consentire ulteriori apprestamenti difensivi in legno, a integrazione di quelli già esistenti.

Genio: specializzazione militare, poi arma preposta alle fortificazioni.

Giostra: duello combattuto per spettacolo o per esercitazione. Veniva effettuato su un terreno appositamente approntato, di norma tra la seconda e la terza cinta muraria del castello. V. lizza.

Gerifalco: nome di un pezzo di artiglieria del XVI secolo.

Gettata o gittata: distanza raggiungibile da un proiettile comunque lanciato: a mano, da un mezzo meccanico o da un'arma da fuoco.

Girone: v. camminamento di ronda.



- **Gola:** della torre o del bastione volto verso l'interno della piazza difesa, era per lo più vuoto (aperto) così da permettere l'influsso più rapido dei rinforzi e dei rifornimenti e da evitare che il nemico, eventualmente impossessatosene, potesse servirsene utilizzandolo contro l'assediato che continuava a resistere.
- **Graffo (e graffi):** era un ordigno con cui venivano deviati i proiettili lanciati dagli arieti o dalle catapulte, fino a respingerli su coloro che li avevano lanciati.
- **Granata:** particolare proiettile che veniva lanciato a mano o con l'artiglieria per recare danno alle persone o per infrangere strutture leggere all'interno del castello o delle fortificazioni.
- **Grancia:** (o grangia) dal francese "grange" a sua volta dal latino "granica" = deposito di granaglie. Fattoria, in particolare diffusa in Italia dall'ordine cistercense; anche il tipo di organizzazione economica delle comunità monastiche benedettine.
- **Grondone o grondarelli:** parti sporgenti per far cadere in fuori l'acqua piovana penetrata nel terrapieno e non bagnare il muro (nelle mura di Pizzighettone sono blocchi parallelepipedi di granito con canaletto).
- **Guardingo:** nome con cui si indicava la torre di vedetta o di segnalazione.
- **Guardiola:** bertesca sporgente per l'avvistamento o per il combattimento dall'alto. V. garitta.
- **Guarnigione:** da guarnire. Il gruppo stabile dei soldati a custodia del castello, della casa-torre, della fortezza, ecc.
- **Guastatore:** nome di un "pezzo" di artiglieria del XVI secolo e, in epoca recente, di un soldato specializzato nello smantellare apprestamenti difensivi.



Imbastire: termine proprio della messa in opera di incastellature aggiuntive nella difesa del castello. Ci si serviva, per questo, di gattoni (v.) predisposti.

Incamiciatura: v. camicia.

Ingegneria militare: specializzazione sorta verso il XVII-XVIII secolo, che studia e realizza le fortificazioni.



Ingresso: punto debole del castello e di ogni opera fortificata: quello per il quale, in ogni tempo, sono stati studiati e realizzati particolari accorgimenti architettonici e militari per garantirne la migliore impenetrabilità e difesa.

Intervallo: Dietro il "vallum" nell'accampamento romano c'era uno spazio libero di m. 20 circa (intervallum) destinato alle manovre di difesa dei soldati.



Lato di gola: la linea congiungente la base di un bastione.

Linea di difesa: allineamento delle fortificazioni erette a difesa di un fronte; oppure, in antico, criteri adottati per la realizzazione di un sistema difensivo.

Linea di circonvallazione: v. circonvallazione. **Linea magistrale:** v. bastione, v. magistrale.

Linea trincerata: apprestamento difensivo lineare, proprio della guerra di posizione; ma può essere anche un apprestamento speditivo.

Lizza: striscia di terra compresa tra due recinti di difesa concentrici. Dominata da due muri, serviva ad evitare l'avvicinamento delle torri degli assedianti e a rateare la difesa in profondità. In tempi di pace, serviva pure facilmente per le comodità ospitali dei cammini di ronda che la fiancheggiavano come sede di gare e di corse e di tornei. Donde il noto e ancora usato accenno a discendervi per significare intervento in difesa di qualcuno o di qualcosa.

Logistica: branca della scienza militare che provvede ai movimenti e ai rifornimenti dei reparti armati nel linguaggio attuale dicesi quel ramo della scienza militare che ha per oggetto il mantenimento dell'esercito in campagna, la sua sicurezza ed il compimento dei movimenti necessari al fine di presentare al nemico le truppe: nelle migliori condizioni per combattere. (Gen. Moreno: Manuale di logistica).

Lucchetta: riparo in legno a forma di scatola tronco piramidale con la base aperta verso il basso ricavata tra merlo e merlo a copertura del tiratore appostato. Analoga funzione della mantelletta.

Lunetta: opera addizionale esterna aperta alla gola costituita da un saliente a due fianchi; si inseriva come seconda controguardia al di là dello spalto, spesso coperta da una seconda linea di spalti e da un raddoppio di strada coperta.



Serviva come avamposto a incrementare il fiancheggiamento e a proteggere e sostenere le soldatesche impegnate in sortita. Spesso fortemente sporgente, veniva anche chiamata freccia.

Lupo: ferro a guisa di tenaglia o di gancio posto all'estremità di una corda con cui gli assediati, dall'alto delle mura, cercavano di afferrare l'ariete per rovesciarlo o comunque per impedirne l'azione. (v. corvo).



Magistrale: cinta muraria principale o primaria, nelle cinte multiple. Si indicò poi la presumibile direttrice d'attacco del nemico, ricavandola dall'asse di simmetria che dalla piazza d'armi passava per la metà di una cortina. V. linea magistrale.

Manganella: simile alla pietriera (v.), era un ordigno che, per mezzi di contrappesi, scagliava carichi di pietre.

Mangano: macchina con cui si scagliavano pietre o altro nell'interno del castello o comunque al di là di una cinta muraria.

Maniero: francesismo per castello signorile di campagna; o castello di feudatario minore, o castello dall'aspetto particolarmente cupo.

Manocchia: fascio di scope o di canne con cui si rendeva più solido il terrapieno. Mantelletta: riparo mobile incernierato tra merlo e merlo per riparare il tiratore ivi appostato. Più tardi si chiamò con questo nome anche il riparo in panconi, anche rivestiti di lamiera, posto su ruote o su carrelli mobili, utilizzato come scudo per l'avvicinamento alle mura avversarie da parte di guastatori o minatori. A seconda di come era disposta ed azionata, la m. poteva essere scempia o doppia, e quando aveva dimensioni rilevanti, era manovrata da argani azionati da un apposito accolito situato al riparo, sotto il camminamento di ronda.

Manubulista: v. scorpione.

Marca: Nell'impero carolingio, territorio di confine dove tutti i poteri erano concentrati nelle mani del capo delle truppe di occupazione, il margravio "conte della marca" o marchese.

Marescalco: (Maresciallo) - dall'alto tedesco "Marach" = cavallo ammaestrato e skalk = servo. Nella corte carolingia in origine era il conte che soprintendeva



alla scuderia reale (comes stabuli). Nel XIII sec. (Marche e Friuli) capitano supremo dell'esercito e responsabile del mantenimento dell'ordine pubblico sulle grandi strade attuato con pattugliamento a cavallo. Assieme al Senescalco o Dapifero (sovrintendente ai cibi reali) ed al Pincerna o coppiere reale, era una delle tre maggiori cariche nella corte carolingia.

Martelli: frecce incendiarie.

Martello: (torre): nome di una particolare torre costiera, detta anche "torre saracena".

Masnada: reparti irregolari sorti durante l'epoca comunale e costituiti dai residenti castellani e dagli abitanti dei borghi sperduti sulle montagne, dove sopravvivevano le istituzioni feudali. Con la masnada il signore di questi sperduti castelli si poneva al servizio dei Comuni per modeste imprese belliche, non di rado prendendo spunto da questo episodio per inserirsi stabilmente nella vita comunale. Com'è evidente le masnade preludono alle compagnie di ventura, e i signorotti che le comandavano ai futuri condottieri.

Masnadieri: abitanti del borgo feudale poi componenti della masnada. Da loro il termine ha acquisito significato di spregiudicatezza e scaltrezza.

Mastio: la parte più elevata e centrale del castello, in genere costituita da una robusta torre.

Melone: sinonimo di merlone (v.).

Mensola: struttura sporgente da una parete, nella quale è incastrata, e che, nella parte libera, sostiene elementi sovrastanti, in aggetto. Nei castelli questa struttura è, per solito, in pietra o in marmo.

Mensolatura: accorgimento murario di aggetto con mattoni o con pietre gradualmente sporgenti, oppure, più comunemente con mensole.

Merlatura: apparato posto sul parapetto e costituito da un succedersi di rettangoli di muratura per proteggere i difensori alternati con ritmo costante a spazi vuoti dai quali colpire l'avversario

Merlo: espediente murario delle parti superiori delle mura castellane e delle torri ben noto sotto il profilo iconografico. Consisteva in una simmetrica interruzione della muraglia, dietro la quale riparava il tiratore per defilarsi dalla reazione avversaria. Si è detto guelfo o ghibellino a seconda che terminasse pari o a coda di rondine; ma la denominazione non ha sempre corrisposto alla fazione dei castellani. Altre e diverse fogge furono adottate a seconda dei luoghi: a triplice dentatura, a fiore, a piramide, a semicerchio (per cui l'insieme dei merli fu detta anche trina, pizzo, risalto). Nei più antichi castelli feudali il merlo era



ricavato a filo con la parete esterna della muraglia; in seguito fu ricavato su mura in aggetto, per consentire una più efficace difesa piombante. Si costruì anche rastremato, a doppio spiovente; con cordoli o cornici per impedire lo scivolamento delle frecce o delle saette; con feritoie.

Merlone: parapetto fra due troniere o cannoniere. Si distingueva dal merlo per il suo spessore e per essere stondato onde non consentire un facile impatto ai proiettili di artiglierie avversarie. Era detto anche dado e melone.

Mezzaluna: indica (nel Quattrocento) un rivellino a pianta semicircolare. Nel Cinquecento corrisponde a rivellino con andamento triangolare verso il nemico e semicircolare nell'interno: nel Seicento francese distingue rivellino ad andamento completamente triangolare. Di solito la mezzaluna era anteposta alla cortina; ma anche su questo punto le definizioni sicure non abbondano nei trattati dell'epoca.

Mezzana: antico nome del cannone.

Miccia: corda fatta di stoppa e di vecchie corde battute che si faceva bollire in acqua con zolfo e nitro polverizzati, per cui prendeva fuoco facilmente e lo manteneva. Con questa corda si dava fuoco alle mine e alle artiglierie.

Mina: squarcio che si fa nel suolo o nella pietra mediante l'abile uso della polvere da fuoco. Se ne è fatto largo impiego nell'attacco e nella difesa dei castelli, mediante l'apertura di gallerie e cunicoli, con i quali si tentava di evitare l'ostacolo opposto dalle difese, mentre dagli assediati veniva svolta un'azione di contromina, con ricerca sotterranea per prevenire ogni disastroso impiego delle mine. Si utilizzavano, per questo, gallerie d'ascolto e talora anche gli assediati ricorrevano a m. di difesa o contromina, fatta esplodere sotto la mina avversaria.

Minatore: nella nostra nomenclatura era colui che sapeva fare gli scavi necessari per un buon esito della mina.

Monarchia: ordinamento politico che riconosce nel re il suo capo, generalmente designato per successione dinastica. Sono esistite monarchie elettive (Polonia) m. assolute e m. costituzionali.

Montone: sinonimo di gatto (v.).

Mortaio: arma da fuoco e artiglieria caratterizzata da un tiro curvo, particolarmente idoneo per battere obbiettivi dietro ostacoli, e, quindi, per gli assedi.

Moschetta: o moschetto: arma da fuoco portatile con canna più corta del fucile. Col tempo si sono avuti anche: m. da cavalletto, m. da gioco, m. a braga e il moschettone.



Motta: Parte di terreno piano alla sommità di uno scoscendimento di terra naturale o artificiale, usato come difesa donde "ammottare" = creare artificialmente un'altura. Il nome è rimasto ad un castello, ora rudere, presso Nimis.

Mura: elemento costitutivo del castello e delle cinte fortificate. Alla primitiva semplice cinta muraria fecero seguito cinte murarie multiple e complesse, lineari, a tenaglia, a "dente di sega".

Murata: aggettivo sostantivato per indicare la cittadella o il mastio di una fortezza.

Muscolo: piccola macchina da guerra che serviva per tenere al riparo coloro che colmavano di terra, pietre o fascine i fossati intorno ai castelli.

Musone: spalla di baluardo di forma quadrata



Noce: particolare proiettile di legno, a forma ovale, che veniva lanciato con le balestre.



Obice: bocca da fuoco con canna più corta del cannone ma più lunga del mortaio.

Onagro: antica macchina da guerra che lanciava pietre, più potente e distruttiva della catapulta.

Opera Campale: Opera organizzata sul campo di battaglia con mezzi di circostanza. (N.T.).

Opera Permanente: opera organizzata fin dal tempo di pace con materiali non suscettibili di degradazione da parte degli agenti atmosferici ed atti a resistere alle presumibili offese avversarie. (N.T.).

Orecchione: terrapieno aggiunto all'esterno del bastione per coprire meglio il fianco.



Organo: Particolare tipo di saracinesca, a caduta, con montanti a scorrimento indipendente: serviva a chiudere il vano della porta anche in presenza di cunei infilati sotto nel momento della caduta.

Ossidionale: Aggettivo da obsidio-onis: assedio.

Ostacolo: elemento passivo, naturale o artificiale, tenuto sotto l'azione degli elementi attivi della difesa, destinato a fermare o ritardare l'attaccante e,talvolta, a convogliarlo in direzione favorevole alla difesa. (N.T.).



Paiuolo: piattaforma su cui si scaricava e si appostava il pezzo di artiglieria, trasportato con il carro-matto (v.).

Palafreno: Cavallo da viaggio o da parata (v. destriero).

Palandra e bombarda: mortaio fuso con il basamento e istallato su navi, particolarmente idoneo per bombardare dal mare le città.

Palla: per molto tempo è stato questo il nome del proiettile lanciato con le artiglierie, e ciò in considerazione della sua forma sferica. Inizialmente di pietra, poi di ferro, si distingueva per il peso, per solito indicato in libbre. Si distingueva a seconda dell'uso e per particolari caratteri costruttivi in: p a fuoco, p. fasciata, p. fumifera, p. incendiaria, p. luminosa, p. messaggera, p. rovente o arroventata, p. sciolta, p. vuota, p a due teste, p. incatenata, p. ramata.

Pallozzola: proiettile incendiario lanciato con le balestre simile al fuoco greco (v.).
 Paradorso o paradosso: traversone in terra parallelo o quasi all'andamento del fronte al fine di garantire il difensore da tiri di rovescio. Frequente dietro strade coperte, cavalieri, trincee.

Parallela: linea di attacco consistente in successive linee fortificate parallele alle cortine del castello o del forte da espugnare e corrispondenti ad altrettante linee di artiglierie. In genere erano almeno tre.

Parapetto: parte della cortina verticale a riparo dei difensori nella quale si aprono cannoniere divise da merloni, o sormontata da un largo declivio terrapienato e sagomato da contorni in pietra.

Parco: elemento architettonico decorativo di grande importanza nel castelloreggia.



Parianetta: traversa distribuita sulla parete esterna delle cortine per diminuire gli effetti dei tiri d'infilata del nemico.

Passavolante: macchine da guerra per scagliare sassi o minuti proiettili. Più tardi, nel XVI secolo, pezzo di artiglieria particolarmente idoneo per le battaglie campali.

Pavese: scudo che veniva infisso in terra per riparare l'arciere o il balestriere isolato.

Pece greca: Materia incendiaria a base di resine che veniva lanciata accesa con catapulta o archi contro il nemico o le sue difese.

Pellicano: nome di un "pezzo" di artiglieria, in uso nel XVII secolo.

Pennace, fuoco: proiettile incendiario, usato frequentemente in epoca feudale, che si lanciava con le falariche (v.) V. fuoco greco.

Petardo: congegno da fuoco di particolare impiego, in quanto destinato a provocare danni limitati.

Petriera: o cannone petriere: era un pezzo di artiglieria che scagliava esclusivamente palle di pietra.

Piattaforma: baluardo rettangolare, con due fianchi rettilinei o ritirati e una sola faccia rivolta al nemico, posto a spezzare nel mezzo la lunghezza di una cortina fra due baluardi pentagonali.

Pietriera: macchina ideata dai saraceni con la quale venivano lanciate pietre al di sopra delle mura dei castelli.

Pettorale: lo stesso che parapetto (v.).

Piano di attacco: livello del tratto pianeggiante che circondava un castello e sul quale era prevedibile l'attacco di un eventuale assalitore. In architettura, indicava il piano di base su cui si innalzava il castello: ovviamente era possibile, in concreto, per i castelli costruiti in pianura o, comunque, su pianori.

Piano di campagna: sinonimo di piano di attacco. (v.).

Piazza d'arme: Spiazzo entro le mura del castello, ove risiedevano le guarnigioni, vi era l'armeria ed il deposito delle macchine belliche. Vi avvenivano anche le esercitazioni militari.

Piazza o piazzaforte: in gergo militare è termine generico per indicare luogo fortificato.

Piazze basse: postazioni per artiglierie poste nel fianco del baluardo, riparate dalla spalla, aperte da cannoniere con merloni, situate a un livello inferiore rispetto alla piazza del baluardo stesso e collegate in quota attraverso gallerie.

Piazzuola: terrapieno su cui veniva messa in postazione un'arma particolarmente pesante (artiglieria).



Pignatta: recipiente pieno di catrame o di altro che veniva usato per illuminare i fossi e le mura durante la notte in maniera da impedire improvvisi assalti dei nemici.

Pinne: Palizzata formata da travi piantate sulla sommità del vello, appuntite ed inclinate verso il fronte nemico (vedi castrum).

Piombante (tiro): sinonimo di ficcante (v.).

Piombatoia: sinonimo di caditoria (v.). derivato dal particolare tipo di difesa piombante.

Pistola: arma da fuoco individuale corta e leggera. Pare che il suo nome derivi dalla città di Pistoia, dove sarebbe stata inventata, verso il 1550.

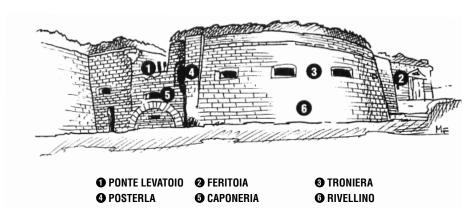
Platea: terrapieno o bassa muraglia o gradino lungo il basamento della cinta muraria, per impedire che le macchine di assedio potessero accostarsi alle mura.

Pluteo: scudo o mantelletta semicilindrica leggera, montata su ruote a protezione di piccoli nuclei di guastatori avanzanti verso il muro difeso.

Polvere da sparo: polvere di cui si sfrutta la fulminea capacità di espansione nelle mine o nelle armi da fuoco. Anticamente era composta da una mistura di salnitro (nitrato di potassio), carbone (di legna) e zolfo. Si distingueva in p. da guerra per le armi, p. da mina e p. da caccia. Esisteva anche la p. bianca, p. cotta, p. fulminante, p. guasta.

Polvere nera: o **polvere pirica:** v. polvere da sparo.

Polveriera: edificio destinato a deposito di munizioni o dei barili di polvere da sparo (miscela di salnitro, carbone e zolfo).



Pomerio: (post-moenia). Nel medioevo veniva così chiamato lo spazio di manovra immediatamente all'interno delle mura (equivalente all'inter-vallum dei romani).

Ponte levatoio: ponte mobile ideato per garantire maggiore sicurezza all'accesso del castello o di una fortificazione. Incernierato, veniva sollevato con un sistema di travi, detti bolzoni, fino a costituire un portale a chiusura ermetica. Vari i sistemi per sollevare il p.l.: a stadera, auto bilanciato, costante, ad abbattuta, ponte doppio, a congegno multiplo, a doppia sicurezza.

Ponte volante: proprio delle torri da assedio (v.), veniva così chiamato anche quello che, consistente in una semplice tavola, collegava alcuni settori interni del camminamento di ronda, o questo col mastio o con torri periferiche. Per la sua limitata consistenza, poteva essere rimosso costituendo così successive linee di resistenza all'interno del castello.

Porta: v. ingresso. **Portata:** v. gittata.

Postazione: per artiglieria dicesi il lavoro in terra fatto allo scopo di offrire protezione ai pezzi, alle munizioni e gli uomini. (Istruz. Fort. Camp. N. 47).

Presidiare: occupare con la truppa un luogo o una fortezza.

Presidio: l'insieme dei soldati posti a guardia o a difesa di un luogo fortificato o meno.

Principato: istituzione politica che segnò una evoluzione rispetto a quella feudale, incrementando, secondo i luoghi e i tempi, nuovi criteri castellologici.

Profilato: ciò che è al riparo del tiro avversario, in quanto riparato da una trincea, o una fortificazione o una muraglia.

Propugnacolo: dal latino "pro-pugnare" = combattere a difesa. Opera di difesa fortificazione di città, riparo, fossato. È per estensione, città fortificata che può validamente servire da difesa a un grande territorio.

Puntone: torre sporgente ad angolo dalle mura verso l'assediante. Per lo più pentagona, serve da transizione in torri tonde e bastioni. Indicò dapprima (secolo XV) il bastione stesso. Se ne danno esempi antichissimi.

Pusterla: diminutivo di porta. Infatti si trattava di una apertura pedonale lungo le mura o a fianco del ponte levatoio carraio. In questo caso anche la p. era munita di un ponte levatoio di dimensioni adeguate ed azionato da un solo bolzone con forcola.





Caponiera



Strada coperta



Rivellino esterno



Fossa o fossato



Mensola di Garetta



Troniera



Sfiatatoi





Pusterla e Ponte levatoio



Interno rivellino



Torrioni



Scala



Fossato per acque



Merli





Sala d'armi







Torre Esterno delle casematte





Caditoie con merlate



Camicia



Ponte levatoio interno



Ponte levatoio esterno



Merlo con feritoia



Fossato





Pozzo nel cortile

Bolzone



Parapetto esterno



Ingresso al rivellino



Proietto di catapulta



Piombatoia o caditoia









Dongione - Mastio



Sotterraneo



Veduta laterale torri d'angolo



Merli coperti



Feritoia interno



Cordolo e scarpa sottostante





Merlo con feritoia



Cammino di ronda



Galleria Cunicolo







Scala interno



Camino



Pusterla

Caditoie



Scarpa



Cortina



Feritoia



Caditoie



Torre circolare con caditoie



Particolare di un piatto



Affresco







Quadrello: freccia con estremità munita di quattro punte.



Radente: Tiro d'artiglieria parallelo e ravvicinato alla superficie esterna di una fortificazione moderna, è calcolato in base a elementi di geometria che danno inoltre la sagoma e la pianta più adatta alla fortificazione stessa.

Ramparo: è l'altezza della terra costituente il basamento di una intera fortificazione e comprendente il terraglio, le casematte e le piazzole di tiro.

Recinto: sinonimo di mura e di cinta (v.).

Redentone = redondone: robusto cordolo nelle mura bastionate, per impedire i rimbalzi dei proiettili di artiglieria. Talora era ripetuto a varie altezze.

Redone: nome di un pezzo di artiglieria in uso nel XVI secolo.

Reticolato: è l'ostacolo formato da un intreccio di filo di ferro spinoso intorno ad una serie di paletti di legno o ferro, piantati nel terreno in una zona più o meno profonda, situata in modo da essere ben battuta dal nostro fuoco e coperta per quanto possibile alla osservazione nemica.

Ribadocchino: pezzo di artiglieria del XVI secolo.

Ricovero: lavoro di fortificazione campale destinato a proteggere uomini di truppa, reparti, comandi, posti di medicazione o altro, (Istruz. Fortif. Campale, n. 87).

Ricetto: raggruppamento di case, anche cinto di torri e di mura, per solito in pianura, nel quale trovava rifugio la popolazione inerme sparsa per la campagna, durante calamità o guerre.

Ridotto o ridotta: piccola fortificazione o piazzaforte nella quale si riunivano i combattenti. Per il Vauban era una piccola cittadella. A seconda della sua configurazione era detto: r. aperto, r. chiuso, r. grande, r. a casamatta, r. a denti di sega, r. della mezzaluna.

Rinfianco: Ogni opera costruita contro un'altra per rinforzarla: contrafforte. v.



Rivellino (o mezzaluna) - opera addizionale avanzata foggiata a V. o a semicerchio, anteposta e più bassa della cortina che difende: spesso coprendo anche la porta aperta sulla sua capitale. Era contornata da proprio fossato, utilizzata per il fiancheggiamento e comunicava spesso per via sotterranea con la tenaglia e la cortina retrostante. Chiamata anche corno o bastionetto veniva interrotta con traverse più elevate, sviluppando facce molto lunghe. Spesso fornito di ridotte più alte.

Rivestimento: era una superficie di muro o di terra con cui si ricoprivano le facce esterne delle fortificazioni, per attenuare la forza di penetrazione dei proiettili avversari.

Rocca: edificio fortificato presidiato da armati e senza funzione residenziale. **Roccaforte:** più recente di rocca, poteva indicare una intera città fortificata. **Rocchetta:** piccolo forte in luogo elevato.

Ronda: derivato dalla frase francese "à la ronde", a sua volta dal lat. "retundus". La guardia delle sentinelle sugli spalti, da cui "cammino di ronda" e "rondello".

Rondella: piccolo bastione tondo, per lo più angolare. Rondella bassa bastionata fu elemento complementare della bastionatura radente.

Rondello: v. camminamento di ronda.

Rosta: dal longobardo "hrausta" = guatella. Visiera graticolata dell'elmo. Inferriata a semicerchio, coi ferri disposti a ventaglio, che solitamente chiude l'apertura al di sopra dei portoni.

Rostro: dal latino "rostrum" = becco. Punto o sprone di ferro o bronzo, delle antiche navi con cui in combattimento si urtavano le imbarcazioni avversarie. Avancorpi a pianta regolare o altrimenti rastremata a monte e a valle d'un pilone d'un ponte per facilitare lo scorrimento delle acque.



Saetta: proiettile lanciato dalle balestre, corrispondente alla freccia che veniva lanciata con l'arco.

Saettiera: feritoia particolarmente idonea per l'uso delle balestre e, quindi, per scagliare saette dal coperto.

Sagro: nome di un pezzo di artiglieria in uso nel XVI secolo.



Sala d'armi: deposito delle armi.

Saliente: opera angolata con vertice verso l'esterno.

Salnitro: combinazione di acido nitrico e potassio: era il principale ingrediente della polvere da sparo.

Salsiccia: lungo sacco pieno di polvere da sparo per comunicare il fuoco alla camera della mina. Aveva la funzione della miccia.

Saltamartino: pezzo di artiglieria in uso nel XVI secolo.

Sambuca: macchina da guerra composta da una scala o ponte levatoio elevabile, con carrucole e corde e poi abbattuta a ponticella sopra i merli della difesa, così da permetterne il forzamento. Note le sambuche navali su barche appaiate spesso adoperate dai Romani negli sbarchi.

Saracena, **torre**: nome di una torre costiera, detta anche "torre martello".

Saracinesca: porta o cancello di legno o di ferro collocato all'ingresso del castello o della fortificazione, in aggiunta alla porta esterna. Solitamente scendeva a caduta lungo apposite scanalature, anche per bloccare rapidamente eventuali infiltrazioni nemiche. In questo caso chiudeva la piccola piazza d'armi (v.) del'ingresso.

Sbarramenti stradali: capisaldi aventi la funzione di rendere intransitabili una o più rotabili e le zone di facilitazione immediatamente adiacenti.

Scacchiere incastellato: Disposizione di castelli o fortezze a contrasto su diagonali, per aumentare l'efficacia della difesa su un determinato territorio. Nel linguaggio attuale regione geografica nella quale si sviluppano le ostilità. (N.T.).

Scala: elemento architettonico consueto nei castelli e nelle fortificazioni. Fissi e mobili, ricavate nello spessore delle mura o in aggetto, in galleria o a cielo aperto, obbedirono inizialmente a criteri di funzionalità; successivamente anche a criteri estetici, di rappresentanza (scaloni).

Scalco: probabilmente derivato dall'alto tedesco "Skalk" = servo. Incaricato di trinciare le vivande e di dirigere il convito (sec. XIV). Dignitario di corte.

Scarpa: parete del fossato lungo la cinta muraria o aggiunta di muro inclinata alla base delle mura, per irrobustirle ed annullare gli angoli morti antistanti, per impedire l'avvicinarsi di torri mobili e il pericolo di mine.

Scarpatura: adozione della scarpa (v.).

Scolta: proprio di un reparto in avanscoperta o in avanguardia; ma, in architettura, anche di torre avanzata, per avvistamento o segnalazione, come avamposto (v.).



Scoppietto: la prima arma da fuoco entrata in uso comune nelle truppe italiane (metà XV secolo). Si rammenta uno s. a lumaca, nel 1476, con canna rigata.

Scorpione: macchina da guerra con cui venivano lanciati simultaneamente più dardi, In seguito fu detta manubulista.

Scuderia: edificio predisposto per alloggiarvi i cavalli. A partire dai castelli e dalle rocche signorili ha costituito un importante complemento della struttura castellana.

Segreta: fu così chiamata la galleria di controscarpa (v.).

Serpentino: pezzo di artiglieria in uso nel IV secolo, che, con lievi varianti, ebbe anche nome di serpentina, serpentinula e serpentinetta.

Sfiatatoio: apertura verso l'alto, perché abbia sfogo l'aria o il fumo di un ambiente chiuso; nelle mura pizzighettonesi gli sfiatatoi sono in corrispondenza sia dei camini delle casematte (sia al centro della volta in alcune casematte).

Sifone: rudimentale lanciafiamme con cui, nell'antichità, veniva lanciato il fuoco greco (v.). Si basava, nel funzionamento, sul principio dei sifoni idraulici.

Signoria: istituzione politica italiana, che, dal XIV al XVI secolo propose un nuovo tipo di castellologia (rocca).

Smeraldo: nome di un pezzo di artiglieria in uso nel XVI secolo.

Smeriglio: pezzo di artiglieria del XVI secolo.

Sortita: piccola porta riparata dietro l'orecchione di un baluardo e collegata da una scala con le piazze basse o la piazza superiore allo scopo di permettere la rapida uscita di soldati per contrastare assalitori giunti nel fossato.

Spaccia fosso: arma da fuoco (artiglieria) particolarmente idonea a colpire nemici penetrati nel fossato.

Spalla: Elemento di raccordo tra faccia e fianco ritirato di un baluardo, copre e protegge le artiglierie postate nel fianco stesso e può avere profilo quadrangolare a musone o tondeggiante a orecchione.

Spalto: inizialmente terrapieno tra fossato e mura, per impedire che le acque di quello corrodessero le fondamenta del castello; fu, poi, munito di cinta muraria in proprio, anche con merlatura. Successivamente fu terrapieno inclinato verso il nemico, a protezione di una strada coperta di controscarpa, intervallato da piazza d'armi e foggiato a dente di sega per impedire i tiri d'infilata. Era anche munito di scale aperte e sotterranee per consentire sortite. Si ebbero fortificazioni con doppio spalto.

Spazzacampagna: artiglieria, poi archibugio, che si caricava con più palle.

Sperone: opere che hanno un angolo tagliente verso la campagna.



Spezzamento: quando, per ragioni topografiche o tattiche, veniva interrotta una linea di difesa. Si adottava, in genere, a metà cortina, per cui lo s. della cortina era il fianco ritirato della linea di difesa.

Spianata: spazio esterno, lasciato libero da costruzioni e ostacoli vari per non offrire ricoveri all'assediante in avvicinamento e per non ingombrare il campo di vista e di tiro ai difensori.

Spingarda: pezzo di artiglieria leggera del XVI secolo, che scagliava ancora proiettili di pietra (calibro 13-15 cm.).

Sportello: piccola porta lungo le mura che consentiva il passaggio di un pedone alla volta; più piccolo della pusterla (v.).

Sporto: sinonimo di beccatello (v.).

Stombolo: proiettile incendiario, di cui si parla in documenti senesi della prima metà del XIII secolo, consistente in un pezzo di legno vuoto, ridotto come una canna, in cui si mettevano palle di carta attorcigliata e imbevuta di resine e di zolfo, che venivano scagliate, accese in punta, per mezzo di uno stantuffo a pressione d'aria.

Strade: dal punto di vista militare - vengono classificate in: principali quelle atte al transito degli autotreni pesanti e delle artiglierie di armata.

Strada coperta: passaggio dallo spalto alla controscarpa. Spesso era raddoppiato da una galleria segreta destinata a prendere alle spalle il nemico che fosse stato capace di scendere nel fossato.

Strale: freccia con punta semplice ma acutissima.

Strategia: un tempo per s. si intendeva l'arte di marciare e di situarsi in posizione; ma il termine ha acquistato, col tempo, un significato più vasto della scienza militare, quando la s. è stata chiamata ad affrontare e a risolvere problemi di importanza sociale, sia nel tempo sia nella estensione. Sotto questo aspetto la s. ha assunto proporzioni di una più elevata saggezza politica.



Tattica: branca dell'arte militare che studia e risolve operazioni di pratica attuazione sul terreno o comunque contingenti, entro più vaste esigenze logistiche o strategiche. Un tempo la t. era la più importante delle branche dell'arte mi-



litare in quanto era "l'arte di ordinarsi in battaglia con le diverse evoluzioni necessarie allo scopo".

Teatro di guerra: è costituito dalle regioni terrestri e marittime sulle quali le forze degli Stati in guerra possono incontrarsi e battersi.

Teatro di operazioni: territorio nel quale si svolgono le operazioni di guerra. (N.T.).

Tenaglia: opera difensiva costituita da facce che formano un angolo convesso. Nel fronte bastionato consisteva in un antemurale basso, col compito di incrementare la difesa del fossato o a coprire una pusterla. La t. poteva essere semplice, composta, doppia, spezzata. Ma si adottò, anche prima dell'avvento delle armi da fuoco, per ottenere una più efficace difesa fiancheggiante (v.).

Tanagliato: sistema di fortificazione ideato dal Montalembert, a planimetria stellata.

Tenaglione: tenaglia costituita da una sola faccia unita a bastioni per un fianco e per l'altro, distaccato o meno dalla cortina. V. alone.

Teocrazia: ideologia che sta alla base dei regimi e delle istituzioni monarchiche o aristocratiche.

Terebra: antica macchina di assedio che, invece di un ariete, aveva istallato un'asta che agiva a succhiello anziché a percossa.

Terra murata: città comunale cinta di mura cortinate, con torri e fossato, e con accorgimenti architettonici e difensivi più evoluti che nei castelli feudali.

Terraggio: sinonimo di caminada (v.) e anche di terrapieno (v.).

Terraglio: antica denominazione del terrapieno.

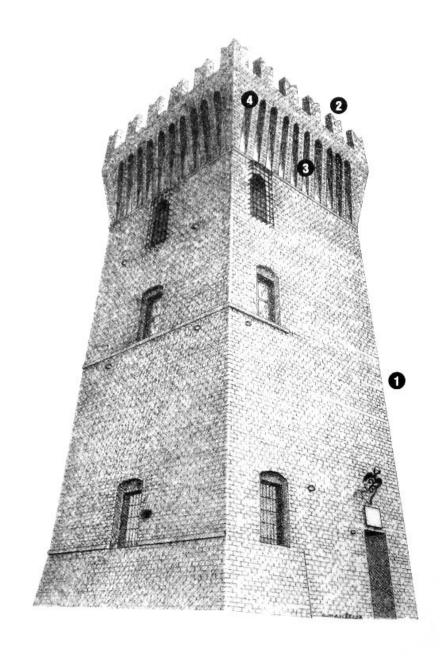
Terrapieno o terraglio o terraggio: elevazione di terra battuta o incamiciata sulla quale venivano messe in postazioni armi pesanti (artiglierie). Poteva avere due piani: la parte bassa, più riparata, serviva per riservetta e per agevolare i collegamenti.

Terrazzani: gli abitanti e difensori di una terra murata.

Testa di ponte: insieme delle forze e degli apprestamenti difensivi, oltre la sponda avversaria di un corso d'acqua importante, sia — in caso di forzamento di esso — per agevolare il passaggio delle colonne d'attacco, sottraendole alle offese della fanteria e delle artiglierie leggere nemiche, sia per garantire il libero sbocco del grosso delle proprie forze al di là del fiume stesso in vicinanza del nemico.

Testa di sbarco: ha le stesse funzioni della testa di ponte nella effettuazione di uno sbarco in zona nemica.

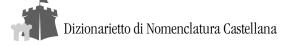




● TORRE

● BECCATELLO

MERLO GHIBELLINO
 CADITOIA



Testuggine: antica macchina da guerra che si usava per riempire i fossati: in pratica assolveva le funzioni delle attuali ruspe. Era anche un congegno che sfruttava la polvere da sparo: per recare danni limitati in circostanze particolari (per sfondare porte o steccati).

Tiro: atto con cui, a mano o con un congegno meccanico (arma da fuoco) viene lanciato un proiettile. A seconda della traiettoria si ha t. teso e t. curvo, t. corto, t. lungo e anche t. di striscio, t. di rimbalzo.

Tollenone: antica arma da assalto. V. altaleno.

Tombone: sistema di ingegneria idraulica per assicurare il riempimento o lo svuotamento dei fossati

Topografia: scienza che studia la conformazione del terreno; tale studio si esprime con le carte topografiche che, per la loro scala o per la loro funzione, considerano un tratto di terreno abbastanza limitato. Questo tipo di analisi fu indispensabile per la scelta della dislocazione più idonea dei castelli.

Tormentum: Ogni macchina bellica da lancio il cui meccanismo era azionato dalla torsione di gomene, nervi, crini o altro.

Torneo: spettacolo d'armi nel quale più guerrieri insieme o successivamente si esibivano in prove di abilità, generalmente eseguite in occasione di feste particolari, alla presenza di autorità o di folla.

Torpiglia: particolare congegno che sfruttava la polvere da sparo per recare danno a barche o natanti. Deriverà da questo termine quello di torpedine e torpedo.

Torre: prima eretta solo in funzione di vedetta (v. guardingo) poi come da elemento integrante del castello (da non confondersi col mastio), a rafforzamento delle mura (t. angolare) o a difesa dell'ingresso. Fu a pianta quadrilatera, circolare, poligonale, semicircolare, semicircolare allungata, con pareti verticali parallele e aperte sul retro. Vi si installavano armi difensive e si utilizzavano per la difesa piombante. Raramente vennero costruite a puntone, con sperone a becco o a mandorla. Quasi sempre furono invece munite di saettiere, balestriere o comunque feritoie. In epoca signorile vennero costruite torri con sovrapposizione di elementi geometrici della stessa specie o di specie diversa (base cilindrica e t. parallelepipeda, o viceversa). A seconda della funzione si ebbe t. di vedetta, t. costiera (detta anche t. saracena) o t. martello e t. di controllo alla estremità dei ponti.

Torre d'assedio: torre mobile, in legno, che, per mezzo di argani, veniva portata fin sotto le mura, per potervi lanciare ponti volanti, con cui penetrare nel castello a rocca.



Torre maestra: v. mastio.

Torriero o torrigiano: guardiano o capoguardia preposto alla vedetta e alla difesa di una torre.

Torrione: grossa e alta torre, innalzata a difesa di un ingresso o come torre angolare. Talvolta con questo termine si indicò il mastio.

Tortorella: sinonimo di mangano (v.)

Trabocco o trabucco: macchina militare con cui si lanciavano grossi massi al di là delle mura. Sinonimo di mangano (v.).

Trabocchetto: sportello ricavato sul piano, tenuto in maniera per cui solo al passarvi sopra si abbatteva, facendo cadere il malcapitato in un pozzo irto di lame o comunque di espedienti atti a catturarlo o ad ucciderlo. Trabocchetti erano posti, per solito all'entrata, ma anche — talvolta — nell'interno del castello.

Traditore: Batterie di bocche da fuoco nascoste dall'orecchione a difesa del fossato.

Traditoria: batteria nascosta in barbetta o appena esposta in maniera che non era visibile per chiunque assaliva sulla "magistrale" delle difese. Il termine era usato anche per le artiglierie predisposte al tiro di fiancheggiamento, in grado di battere su chiunque si fosse avvicinato alla faccia del baluardo o al fossato.

Traversa: costruzione per lo più in terra, con cui si impediva il tiro d'infilata nei tratti rettilinei della difesa.

Traversone: in muratura, serviva a segmentare il fosso acqueo e a conservarne il livello. Aveva nel mezzo una porta o cateratta controllata dal difensore.

Trincea: la più semplice e talvolta l'unico apprestamento difensivo, consistente in una fossa munita di embrionale parapetto o di un muraglione costituito da sacchetti, fascine, gabbioni. Un tempo costituiva linea di approccio, avanti a più solide difese, nelle quali poi riparavano i difensori. Aveva tracciato un rettilineo per impedire tiri d'infilata, e sovente si ramificava in camminamenti. Dal prevalente uso di questo pur embrionale sistema di difesa, ha preso nome la "guerra di trincea", come sinonimo di guerra di posizione.

Troia: torre mobile per l'assedio munita di mangani sovrapposti (per solito tre). **Troniera:** sinonimo di cannoniera (v.).





Vallo: un tempo staccionata con terrapieno ed eventuale fosso che veniva eretto intorno agli accampamenti; ma fin dall'antichità significò linea difensiva o fortificata: dal "vallo di Adriano" al "vallo Atlantico".

Vassallaggio: rapporto di dipendenza nella gerarchia feudale o monarchica. **Vassallo:** autorità rappresentativa della gerarchia feudale, per solito risiedeva in un castello.

Vassi: (o Vassalli). In origine militari, che potevano essere nobili, ma potevano essere anche servi di particolare audacia e coraggio, che godevano della protezione del re in cambio di fedele servizio militare. In cambio di ciò avevano spesso in dono o in usufrutto oggetti mobili ma anche terre. Spesso ai Vassi furono attribuite alte cariche durante la decadenza carolingia (conti - marchesi - duchi).

Vedetta: sentinella posta a guardia. Con lo stesso nome veniva indicata la guardiola nella quale stava la sentinella. Come aggettivo qualificava la torre da cui poteva essere meglio attuata la v. a distanza.

Ventiera: battente in legno rotante tra i merli. V. anche lucchetta e mantelletta.

Verrati: pezzo di artiglieria in uso nel XVI secolo.

Verretta e verretto: freccia con punta ottusa o tonda.

Verricello: congegno consistente in un cilindro di legno con manici a leva, col quale si sollevano grossi pesi, in particolare i ponti levatoi.

Verruche: speroni rocciosi; ma il nome ha finito per essere usato genericamente per castelli o rocche costruiti sulle verruche.

Vescovo-conte: in un certo periodo storico, e particolarmente in Italia, costituì una importante autorità nella gerarchia feudale.

Vicedomino: rappresentante del padrone; autorità di alcuni castellani come rappresentanti dell'imperatore, del re, o del feudatario o del vescovo-conte.

Vicinia: (Visinale del Judrio in Friuli, Visegna nel Veneto, Vesenia a Susa) (sec. VII - XIV). Adunanza di vicini.

Vigna: antica arma di assedio: una vera galleria mobile con cui ci si avvicinava, al riparo, alle mura dei castelli o delle fortificazioni.

Voglario: (da "venglaire", francese): per indicare un pezzo di artiglieria, detto anche bombardetta (v.).



Via attrezzata: serie di gradini di ferro, chiodi, corde di ferro fisse, che è stata posta per superare salti di roccia, diversamente impraticabili. (Manuale uff.le degli alpini, part. XII).

Villa: da "vicus" = villaggio, nel M.E. erano ville gli abitati costruiti non in dipendenza del castello (i quali erano "borghi") e lontano da questo. Normalmente la villa non era ne cintata ne fortificata.

Villa Incastellata: Aggregato di case che a un momento determinato viene cinta di mura per autorizzazione del principe.

Villanatico: Condizione dei "villani" o contadini che erano soggetti a tributi o prestazioni particolari.



Zatterone: raddoppio del basamento delle mura, per impedire l'avvicinamento alle macchine d'assedio. Era in muratura o in terrapieno.

Zoccolo: accorgimento murario per impedire che le macchine di assedio si avvicinassero alle mura di cinta.



Bibliografia di riferimento del glossario

- **Federico di Manzano:** Breve prospetto preparatorio ad una storia dei Castelli Friulani in Archeografo Triestino vol. VIII 1881 1882.
- **Lazzarini Del Puppo:** *I castelli friulani -* Tip. Del Bianco Udine 1901.
- Enciclopedia Italiana di Scienze Lettere ed Arti: Istituto Giovanni Treccani Roma 1929-39.
- **Gen. C. Montù:** *Storia dell'artiglieria italiana* Ed. Rivista artiglieria e genio Roma 1934.
- **S. Pagano:** Nomenclatura tattica e terminologia militare essenziale. Aforismi sull'arte della guerra. G. Menaglia Arti Grafiche Roma 1943 XXI (Decima Edizione).
- **C. Battisti G. Alessio:** *Dizionario Etimologico Italiano* G. Barbera Editore Firenze 1950-57.
- F. Palazzi: Nuovissimo Dizionario della Lingua Italiana- Casa Ed. Ceschina - Milano 1957
- Gilmo Arnaldi: Dizionario dei termini storiografici Ed. Zanichelli 1961.
- Cassi Ramelli A., Dalle caverne ai rifugi blindati. Trenta secoli di storia dell'Architettura Militare, Nuova Accademia editrice Milano 1964.
- **P.C. Caracci:** Graffiti su roccia nelle valli del Natisone, in Mondo Sotterraneo 1965 Del Bianco Ed. Udine.
- **R. Cevese**, *Piccolo dizionario dei termini di storia dell'arte*, Garzanti editore, Milano 1965.
- Gorfer A.: Guida dei Castelli trentini Ed. Saturnia Trento 1965.
- M: Masciotta: Dizionario dei termini artistici Ed. le Monnier Firenze 1967.
- **M. Romani A. Nicoletti,** *Vocabolarietto della terminologia castellologica,* in, T. Miotti. *Castelli storici del Friuli: catalogo delle antiche opere fortificate del Friuli.* Doretti editore, Udine 1967.
- Cassi Ramelli A.: *Italia Meravigliosa. Castelli e Fortificazioni,* Touring Club Italiano, Milano 1974.
- **VG. Caciagli:** *Il castello in Italia*, Giorgi e Gambi editori Firenze 1979.
- **L. Biuni A. Garlandini:** *Guida ai castelli della Lombardia*, Electa editrice, Milano 1982.



- **I. Hogg,** *Storia delle fortificazioni,* Istituto geografico De Agostini, Novara 1982.
- **G. Gravett,** *I castelli medievali. Vita, segreti e tecniche di costruzione,* Istituto geografico De Agostini s.p.a. Novara 1994.
- **G. Galasso**, *Il castello tra origini e prospettive (suggestioni dalla lettura di un dizionario)*, in, Atti del IV Congresso Internazionale, *Castello e vita di castello. Testimonianze storiche e progetti ambientali*, Napoli-Salerno 24-27 ottobre 1985. Istituto Italiano dei castelli, Roma 1994, pp. 305-312.
- VP. Steele, La grande guida al medioevo. La vita al tempo dei castelli e dei cavalieri, Vallardi industrie grafiche s.r.l. Milano 2002 (Iª Ed. Larousse plc) -Londra 1995.
- **D. Gariglio**, *Le sentinelle di Pietra. Fortezze e Cittadelle del Piemonte Sabau-do*, Edizione L'Arciere, Cuneo 1997.
- **F. Conti,** Glossario di architettura fortificata, Istituto Italiano dei Castelli, onlus, Castello N. 63, Milano 1998.
- **G. Gambarelli**, *Pizzighettone città murata. Piccolo glossario dai termini tecnici relativi alle fortificazioni*, Gruppo Volontari Mura, Pizzighettone 1998.
- **R. Rossi,** *La vita in un castello medievale*, Idea Libri Editore, Andrea Duè, Firenze 1999.
- **A. Coppa,** Glossaio dei termini tecnici, in, Galeazzo Alessi: Trattato di fortificazione, Edizioni Angelo Guerini e Associati s.p.a., Milano 1999, pp. 133-136.
- **VL. Boschini**, Castelli d'Europa. Viaggio tra le architetture che hanno protetto e sostenuto i potenti dall'Alto Medioevo al tardo Ottocento. U. Hoepli Editore, Milano 2000.
- VL. Sims, Castelli, Usborne Publishing Ltd., Londra GB. 2003 (Ia edi 2002).
- E. Bondioni L. Roncai, Giornate italiane dei castelli. Provincia di Cremona ed Istituto Italiano dei Castelli sezione Lombardia: Vent'anni di studi, progetti e iniziative illustrazione dell'attività e dei risultati di un progetto di percorsi ciclopedonali alla scoperta delle emergenze castellate del Cremonese. Artigrafiche Persico (CR) 2007.
- **A. Cassi Ramelli,** Terminologia castellana, in, *Atti primo corso di Storia dell'architettura castellana*, 26-27-28 marzo 1971, Castello Sforzesco di Milano, Istituto Italiano dei Castelli, Roma 1971 pp. 11-15.



Si ringraziano:

i Comuni di Crema, Soncino, Pizzighettone, Pandino, Torre de' Picenardi, San Giovanni in Croce, Casteldidone, Tornata, Scandolara Ravara (fr. Castelponzone); Istituto Italiano dei Castelli - Sezione Lombardia, Archivio di Stato di Cremona, Sistema Turistico Po di Lombardia, Gruppo Volontari Mura di Pizzighettone.

Si ringrazia il Gruppo Volontari Mura di Pizzighettone per i disegni riprodotti pagine 11, 17, 35 e 53 editi nel volumetto "Pizzighettone città murata", 1998. Foto: archivio Servizio promozione Turistica Provincia di Cremona Foto da pag. 37 a pag. 46, 58: Fabrizio Pizzamiglio

Il volume è scaricabile dal sito www.turismocremona.it Tiratura limitata e diffusione gratuita.

