





In copertina: Archivio di Stato di Siena, particolare della Tavoleta di Biccherna, inv. n. 37, Sano di Pietro, “Nozze gentilizie”, 1473 post quem (aut. n. 790/2009. Riproduzione vietata).



Parco Letterario “Pomponio Leto”

DIANO E
L'ASSEDIO DEL 1497

Atti del Convegno di Studi
(Teggiano, 8-9 settembre 2007)

a cura di
CARMINE CARLONE



LAVEGLIA&CARLONE



© 2010 by LAVEGLIACARLONE s.a.s.
Via Guicciardini 31 – 84091 Battipaglia (Sa)
tel/fax 0828.342527; e-mail: lavegliaeditore@yahoo.it
sito internet: www.lavegliacarlone.it

Riservati tutti i diritti, anche di traduzione, in Italia e all'estero.
Nessuna parte può essere riprodotta (fotocopia, microfilm o altro mezzo)
senza l'autorizzazione scritta dell'Editore
stampato nel mese di marzo 2010



«SE NON HAVEREMO LO MODO VINCERLA
CON LANCIE ET SPATE, LA VINCEREMO CON ZAPPE E PALE»
NOTE E RIFLESSIONI SULLE TECNICHE OSSIDIONALI DEL SECOLO XV

FRANCESCO STORTI

Parlare in generale di tecniche di assedio, pur in relazione a uno specifico ambito cronologico, coincidente con l'ultimo secolo del Medioevo, è operazione di sintesi ardua. Composto da una varietà di azioni primarie (scalata, bombardamento, incendio, saccheggio, ecc.)¹, la cui eseguibilità e scansione sono sottoposte a condizionamenti e variabili tattiche e logistiche difficilmente prevedibili o, se prevedibili, non facilmente riassumibili né catalogabili, l'assedio costituisce un evento militare tra i più complessi. È tuttavia possibile, portando al massimo grado di scrematura i concetti fondamentali e rinunciando in parte alla profondità del quadro, selezionare alcune regolarità ricorrenti, sufficientemente esplicative.

Come qualunque altro evento bellico, l'attuabilità e la durata di un assedio risultano subordinate a tre fattori principali: le condizioni metereologiche; il "terreno", ossia le caratteristiche oro-topografiche del sito da espugnare; le dimensioni delle forze in campo.

In linea teorica, affinché l'azione di assedio presenti buone possibilità di riuscita, occorre che il rapporto tra difensori e assalitori sia assai sbilanciato a favore dei secondi, nella proporzione, al minimo, di dieci a uno. Al di sotto di tali parametri generici l'assedio risulta inattuabile². L'azione potrà assumere allora, la forma

¹ La definizione di azioni militari primarie o atti bellici costitutivi delle azioni complesse è in F. STORTI, *Per una grammatica militare della guerra di successione al trono napoletano*, in F. SENATORE-F. STORTI, *Spazi e tempi della guerra nel Mezzogiorno aragonese*, Salerno 2002, pp. 59-92: 63.

² La capacità di difesa di presidi pur minuti, quando operanti in siti naturalmente forti, era ben nota ai condottieri e induceva a valutare con attenzione le proporzioni tra le forze in campo. Scriveva nel 1461 Alessandro Sforza al fratello Francesco, duca di Milano, ragguagliandolo sulla campagna militare che lo vedeva contrapposto al conte Giacomo Piccinino tra i picchi dell'Appennino abruzzese: «El conte Jacomo va pur subterfugendo per montagne et per lochi che non gli andariano le capre (...) La signoria vostra sa che alcuna volta quattro homini se metteno in una torre che un grande exercito non li pò vincere et cavarli fuora, così intervene a noy col conte Jacomo et se confida de

statica del «blocco»³ o essere risolta, se possibile, attraverso procedure alternative da parte degli assediati, sfruttando cioè, per esempio, il tradimento di uno o più uomini del presidio o penetrando nel luogo assediato sotto mentite spoglie o per mezzo di passaggi incogniti. È quanto avvenne nella presa di Napoli attuata da Alfonso V nel 1442. In quell'occasione gli aragonesi entrarono furtivamente nella città emergendo dal pozzo dell'abitazione di un sarto, tale «mastro Citello cosetore», dopo aver percorso un dedalo di passaggi sotterranei, come narra in una pagina giustamente famosa il Notar Giacomo nella sua *Cronica*:

«Adi 2 deiugno 1442 indictione V de sabato de matino ad doi hore dedi lo Serenissimo Re Alfonso de aragona intro per lo formale dellacqua quale era ala porta de sancta sophia per tracto dato per mastro Anello dellacqua ad messer Coreglia che la gente del re dovesse intrare per lo puzzo de sancto Ioanne a carbonara loquale reusciva alo puzo dela casa de mastro Citello cosetore sito dentro la porta de sancta sophia et dalla erano dentro la Cita. et cossì fo exequito dove lo figlio de mastro citello vedendo la gente sagliere perlo puzo grido dicendo che li inimici erano dentro la cita: al quale gli fo dicto che stesse cicto perche sarria riccho et cossi fo presa la porta de sancta sophia. per elche lo remore se levo et re Ranere corse indicto loco et desopra lorto dello eccellente conte de sancto Angelo nominato ad torrecenta dove Marino spiccicaso ando conla accepta et roppe la barra dela porta de sancto Ienaro perfare entrare li inimici dentro con dire che non se voleva morire defame. Madamma Milia carazola Abbatessa de sancta Maria dopnna regina et abbate Ciccho dellofreda porgevano le fune per fare sagliere li inimici. dove essendono radunati 200 fanti dentro lo dicto orto uscero tucti in uno tracto dalla porta et trovaro messer sarro brancazo ad cavallo armato et perlo loco essere astricto lo smontaro per forza et uno de quelli monto ad cavallo conla bandera de re Alfonso et fermarose ad

doverne strachare et vincere (...)» (Alessandro Sforza al duca di Milano, campo presso Paglieta 24 luglio 1461, Archivio di Stato di Milano, Fondo Sforzesco, Potenze Estere, Napoli, cart. 206, c. 98).

³ È il caso, per far solo un esempio eminente, dell'assedio di Colle Val d'Elsa, in Toscana, nel corso della guerra seguita alla Congiura dei Pazzi. Oppugnata a partire dal settembre del 1478 dalle forze napoletane e pontificie, che riunivano 110 squadre di cavalleria (almeno 11000 combattenti) e alcune migliaia di fanti, la piccola terra riuscì a resistere a quattro assalti diretti alle mura e al fuoco ininterrotto di sette bombarde grosse, grazie alla difesa di 500 esperti fanti veneti (accresciuti, poi, come pare, di altri 2500 fanti toscani), veterani della difesa del Friuli contro i Turchi, e si arrese nel novembre per mancanza di vettovaglie e di aiuti esterni grazie al blocco postovi dagli assediati a partire dal 22 di ottobre e fino al 14 novembre (P. PIERI, *Il Rinascimento e la crisi militare italiana*, Torino 1952, pp. 301-302).

sancto Apostolo dove in dicto orto re Ranero (= Renato d'Angiò) havea amazato octo homini et si scorse alla porta de capuana et si incontro Loyse destinai francese decasa del re lo quale dixè ad re ranero: Signore fugimo perche li inimici sono intrati et lo Re li replico: ad uno Re dice fugimo et conla facchina che teneva inmano li levo lo collo al dicto loyse. et cossi se incomenzo lo saccho de Napoli et duro fino che lo Re Alfonso fo allo arcepiscopato ...»⁴.

⁴ NOTAR GIACOMO, *Cronica di Napoli*, Bologna 1980 (rist. an. dell'ed. di Napoli 1845), pp. 86-87. Il caso riportato apre uno squarcio sulla dinamica degli scontri che si ingaggiavano all'interno delle mura dopo la penetrazione furtiva di un contingente nemico; ma è da notare anche il riferimento alla strenua e orgogliosa azione personale di difesa del re Renato. Altri elementi dell'azione si leggono in ANGELO DI COSTANZO, *Storia del Regno di Napoli*, Cosenza 1984 (rist. an. dell'ed. di Napoli 1839), pp. 317-318: «un muratore, chiamato Anello, che avea tenuta la cura degli acquidotti onde viene l'acqua in Napoli, andò a trovare il Re e gli disse, ch'agevolmente la città si potea pigliare per la via dell'acquidotto ch'entra vicino alla porta di Capuana, perché uscendo dall'acquidotto in una casa delle più prossime alla muraglia un numero di soldati eletti, poteano senza molta fatica occupare la porta, e fare entrare tutto l'esercito. Il re ebbe molto cara questa offerta, perché già avea intesa la venuta del soccorso, e senza dubbio sapea, che sarebbe forzato di lasciar l'assedio. Per questo deliberò di tentare questa occasione, e donato alcuna quantità di denari ad Anello, e promesse di cose maggiori di quello che era capace la condizione di un muratore, volle che fosse scorta a due compagnie di fanti, l'una guidata da Matteo di Gennaro e l'altra da Diomede Caraffa, ch'erano stati ambi fuorusciti da Napoli molti anni. Il muratore gli condusse in uno spiracolo dell'acquidotto, che era lontano da Napoli più d'un miglio, e di notte scesero tutti appresso a lui, e cominciaro a camminare l'uno avanti l'altro, armati di balestre e di chiaverine, che s'usavano a quel tempo, simili a quelle che oggi chiamano partigiane. Il Re avanti l'alba passò da Echia, e si appresentò poco lontano alle mura della città, aspettando l'esito di quelli dell'acquidotto, li quali furo guidati dal muratore in una povera casa di un sartore, molto vicina alla porta della città, la quale si chiama la porta di santa Sofia (che a quel tempo era avanti che si discendesse alla piazza di Carbonara, che allora era fuori della città), e cominciaro a salire ad uno ad uno dal pozzo; ed appena ne erano saliti in quella casetta quaranta, che aveano con minacce stretta la moglie del padrone della casa che non gridasse, ed aspettavano che ne salissero più, per potere sicuramente sforzare la guardia, ed aprire la porta, venne per caso il sartore, che avea comprato cose da vivere per darle alla moglie. Aprendo la porta vide la casa sua piena di soldati, e si pose a fuggire, gridando che li nemici erano dentro la città; onde quelli ch'erano entrati non vollero aspettar più, e uscirono ad assaltar la guardia della porta, a tempo che il Re Alfonso, credendo per la gran tardanza che fosse stato trattato doppio, cominciò a ritirarsi con le sue genti, tenendo per certo, che tutti i soldati dell'acquidotto erano prigionieri, ed era giunto a Capo di monte, quando intese il grido dentro la città, perché erano concorsi più di duecento, alli quali quelli della guardia fecero gran resistenza, e diedero tempo a re Renato, che uscisse dal castello, e

Tornando alla definizione delle premesse necessarie all'attuazione di un'azione di assedio e sempre riguardo al rapporto tra le forze in campo va poi considerato che queste possono essere integrate in vari modi e costituiscono dunque un dato di partenza fondamentale ma variabile. Come gli assediati, infatti, anche i difensori possono ricevere aiuti dall'esterno, dal momento che la possibilità di controllare per intero il perimetro di un sito assediato si rivela quasi sempre utopistica. Il numero dei difensori può inoltre accrescersi, e in proporzioni sensibili variabili, anche in assenza di ricalzi esterni, grazie alla partecipazione dei civili alle operazioni belliche, ed anzi, poiché le azioni di difesa presentano in genere una natura spontanea e "meccanica" che non necessita di specifiche competenze militari (riparazione delle fortificazioni danneggiate, estinzione dei focolai di incendio interni, sbancamento di terra e innalzamento di dossi al di qua delle mura per creare nuove linee difensive, lancio di proiettili e di materiali liquidi e solidi sugli assalitori, maneggio di utensili d'uso comune a mo' di armi etc.), l'apporto diretto della popolazione, quando si tratti di una terra fortificata o di una città, è

venisse a soccorrerli come già venne, e parte ne uccise, e parte costrinse che si buttassero per le mura della città. A questo strepito Re Alfonso tornò alle mura per non mancare alli suoi: però avria fatto poco effetto, perché Re Renato aveva duplicata la guardia ed assicurato quella porta; ma avvenne, che trecento Genovesi, che avevano tolta la guardia della porta di S. Gennaro a carico loro, avendo inteso quello che aveva sparso il sartore per la città, che i nemici erano dentro, lasciarono la guardia per ritirarsi al Castel Novo; ed allora un Gentiluomo della Montagna, chiamato Marino Spizzicacaso, affezionato alla parte aragonese, non potendo aprire la porta di S. Gennaro per molto terrapieno che ci era, con alcuni suoi compagni calaro funi, e dicono che tra li primi salì don Piero di Cardona, seguito da molti altri, il quale volendo andare per la città gridando il nome di Aragona, s'incontrò con Sarra Brancaccio, gran servidore di Re Renato, che andava a cavallo verso la porta di S. Sofia per trovarlo, e lo fe' prigionero, e cavalcò esso il cavallo, ed andando verso la porta seguito da molti Aragonesi, s'incontrò col Re Renato, il quale vedendo colui a cavallo, pensò subito che l'esercito aragonese fosse entrato per qualche altra porta; con tutto questo animosamente cominciò a combattere, e fe' prove maravigliose; ma al fine crescendo il numero dei nemici, e tenendo la città per perduta, si ritirò, facendosi la via con la spada al Castel Novo, più per tema di restar prigionero, che per desiderio di salvar la vita ...». Gli esempi a riguardo di simili stratagemmi potrebbero comunque essere moltiplicati e, uno per tutti, nel 1441 Niccolò Piccinino occupò Assisi dopo esser penetrato nella città attraverso le fogne: «Retornò Nicolò Piccinino de qua da l'Alpe (...) Dapoi andò a campo ad Assisi, dove per spatio de alcuno di intrò per una chiòchana (= chiavica), et la terra fo messa a sacho», *Cronaca di ser Guerriero da Gubbio dall'anno MCCCL all'anno MCCCCLXXII*, a cura di Giuseppe Mazzantini, *Rerum Italicarum Scriptores*², t. XXI/IV, p. 38.

spesso determinante e le forze assedianti porranno ogni cura per inibirlo o per attirare quel potenziale dalla propria parte⁵.

Passando all'analisi della fase esecutiva, le procedure di assedio possono essere divise, in relazione agli obiettivi cui sono indirizzate e alle forze preposte a realizzarli, in tre diversi gruppi: quello afferente alla sfera psicologica, che riunisce le metodologie utili ad agire sul morale degli assediati; il gruppo delle pratiche tecnico-ingegneristiche o meccaniche, legato all'uso delle macchine e degli strumenti di assedio, che si avvale di personale specializzato (artiglieri, guastatori, fabbri, minatori, zappatori, mastri di ascia e di pietra, etc.); infine, le azioni dinamiche di forza, dirette a creare un contatto fisico con gli assediati e a imprimere una svolta risolutiva all'evento.

Sotto il profilo tattico, le operazioni e le metodiche contenute nei suddetti gruppi o categorie risultano di solito attuate in modo coordinato, sempre che, chiaramente, non si presenti l'opportunità di piegare la resistenza del presidio con un'unica azione o, ancor meglio, senza l'uso delle armi. Ragioni strategiche ed economiche impongono del resto che l'impresa sia compiuta nel minor tempo possibile: le operazioni ossidionali *devono* avere durata breve (ciò è sostenuto dalla trattatistica⁶ e confermato dalla prassi⁷); a tal scopo, le tecniche indirette o, come si è detto, psicologiche, sia quelle genericamente dissuasive sia le procedure improntate a una precisa strategia del terrore, attuate abitualmente prima delle altre, si rivelano validissime. Tra esse, il *guasto*, ossia il taglio sistematico e la distruzione delle colture impiantate nei pressi del sito assediato, e il *sacco*, ovvero

⁵ Sulla partecipazione diretta delle popolazioni alle azioni militari, e non solo a quelle di assedio, v. F. STORTI, "La più bella guerra del mondo". *La partecipazione delle popolazioni alla guerra di successione napoletana (1459-1464)*, in *Medioevo Mezzogiorno Mediterraneo. Studi in onore di Mario Del Treppo*, a cura di G. Rossetti e G. Vitolo, vol. I, Napoli, 2000, pp. 325-346. Nel corso dell'assedio di Brescia da parte di Niccolò Piccinino, nel 1438, l'intervento della popolazione fu massiccio, come narra in pagine dense di orgoglio Cristoforo da Soldo (*La cronaca di Cristoforo da Soldo*, a cura di Giuseppe Brizzolara, *Rerum Italicarum Scriptores*², t. XXI/III, Bologna 1937, pp. 16 ss.): «Alli 4 de novembrio (...) usciate fora della terra tutto lo populo ben armati com quelli puochi soldati che gli era et andete assaltar quella fantaria che era in S.¹⁰ Apollonio (...) et intrò per forza nella Giesia granda, e lì ne fu presi assai delli inimici» (p. 18); «Haverestu veduto lo populo, femine, cerlotti, picenni et grandi, che corrivano zoso alli logi dove se dava la battaglia, chi com pane, chi com formagio, chi com vino, chi com confetto, per refrescare quelli cittadini combatanti et quelli soldati che era com noi» (p. 20).

⁶ D. CARAFA, *Memoriali*, a cura di Franca Petrucci Nardelli, Roma 1988, pp. 342-344.

⁷ F. STORTI, *Per una grammatica militare*, cit., pp. 77-79.

il furto delle stesse, risultano tra le più praticate nel '400. Di uso assai antico, il sacco e il guasto hanno il duplice scopo di impedire agli assediati di rifornirsi di vettovaglie tramite sortite o raccolte notturne e soprattutto di spingere la popolazione, che osserva dalle mura la distruzione e il saccheggio dei propri beni e del proprio lavoro, a «levare la testa», come si diceva, ossia a sollevarsi contro i presidi per costringerli alla resa o all'accordo⁸. Questa tipologia di azione era di tale efficacia che spesso i presidi delle terre assediate si premuravano di prendere preventivamente in ostaggio un numero cospicuo di membri della comunità per scoraggiare la prevedibile reazione di questa qualora l'esercito assediante avesse operato il guasto⁹.

Si tratta di atti spettacolari, realizzati con ordine quasi rituale da schiere di guastatori e saccomanni crudelmente operosi. Si osservi, al riguardo, il sacco operato dalle truppe napoletane nei pressi di Roma nel giugno del 1482, descritto con vigore evocativo e cinica ironia in una lettera privata dall'umanista Giovanni Pontano:

«Et sempre se cala fin ala porta de San Johanni in Laterano omne matina et omne sera se va ad saccomanno per orgio et grano perfine alle vigne, secondo la natura del saccomanno requeude, con grandissimo ordine et prudentia (...) Et dalaltro canto con tanta authorità et terrore che, licet provocati, li inimici, et insultati fine alle sbarre et intre le vigne, mai se cacciano fore et sonno in tanta diffidentia che non porriano essere più. Li metituri che sonno presso li muri, omne di sonno rastrellati dali nostri, mai sonno soccorsi, né facta prova de soccorrerli, perbenché le campagne sprizano ad arme. El popolo è tucto concusso et li gridi sonno in cielo de quilli che perdono lo bestiame et li biade, ma lo capo de moverse ad sublevatione non ce è (...) Et lo exercito è contentissimo perché per omne via se porta robba in campo: grani, orgio, presoni, bufale, bacche, porci, castrati: non havemo defecto, salvo de falcecta! Sonno doncha al papa manchati questi “confortini” (*il papa aveva assicurato ai romani che l'esercito napoletano non avrebbe minacciato Roma per mancanza di vettovaglie*), ma sonno ritrovati li altri: che venetiani fariano banchi da emendare li danni. Bona speranza! Inter tanto, tristo chi perde el suo! Et per fare la iunta ala scontenteza de' romani, quisti di misser Santio de Samudia ha sbaractate tucte le marine et fatti danni assai ali bestiami et, in fine, da omne banda se li danno gridi et de di in di se li fa pegio: non se pretermette tramare et procurare modi ad novitate (*cioè si fa di tutto per spingere il popolo a reagire*)»¹⁰.

⁸ F. STORTI, “*La più bella guerra del mundo*”, cit., pp. 344 ss.

⁹ F. STORTI, *Per una grammatica militare*, cit., pp. 71-72.

¹⁰ Giovanni Pontano a messer Mazzeo (?), campo regio sotto Grottaferrata 12 giugno 1482, Archivio di Stato di Mantova, Archivio Gonzaga, 802.

Attuate con altrettanta ostentazione erano anche le esecuzioni a scopo intimidatorio di abitanti o membri delle guarnigioni. Compiute in genere tramite impiccagione, esse prevedevano l'innalzamento di forche in luoghi ben visibili dalle mura del sito assediato ed erano indirizzate, come il guasto, a fiaccare il morale delle popolazioni, spingendole alla resa anche contro la volontà dei soldati di presidio.

Va precisato tuttavia che tali atti terroristici erano piuttosto rari nell'Italia del secolo XV ed anche quando, con l'arrivo delle truppe francesi e svizzere al seguito di Carlo VIII, il tasso di violenza della guerra crebbe esponenzialmente, gli italiani di norma se ne astennero, reputandoli, alla stregua dello stupro e della violazione di reliquie e addobbi sacri, come azioni insociabili con il proprio codice deontologico, che rifiutava la «mala guerra» o «guerra mortale», come si diceva¹¹:

«Et se trovano de quilli che o per non conoscere lo pericolo o per essere li foristieri assai più forti de quilli de la terra (*cioè gli uomini del presidio in maggioranza rispetto ai terrazzani, cosa che rende impossibile la resa di questi dopo gli atti intimidatori*), se conducono ad essere presi per forza, non obstante le bombarde havissero ben lavorate, che devene se sachezono dicte terre; quale accadendo, sempre hagiati bona cura, che non fazano dampno alle cose divine delle ecclesie et cossy non facessero violentie ad donne, deputandone persune bone, ché tucte le donne siano poste insieme et per cosa al mundo consentire siano prese citelle (= fanciulle in età puberale), né donne per farli carrico»¹².

Procedure validissime dal punto di vista strategico, comunque, e anch'esse assai antiche¹³, le tattiche terroristiche venivano attuate in genere contro la prima delle terre da espugnare nel corso di una lunga campagna militare, per inibire la resistenza delle altre fortezze che si prevedeva di attaccare e spingerle così all'accordo.

¹¹ PH. CONTAMINE, *La guerra nel Medioevo*, Bologna 1986, pp. 384 ss.: 390. Catturato il capitano della rocca di Sosolengo nel corso della guerra di Ferrara, Alfonso duca di Calabria, nel settembre del 1483, dichiarava di volerlo rilasciare sano e salvo e senza taglia, come richiestogli per grazia dai rettori del comune di Verona, per «servare li riti della *bona guerra*» (Alfonso d'Aragona al duca di Milano, campo presso Villafranca 22 settembre 1483, Archivio di Stato di Modena, Archivio Segreto Estense, Carteggi dei Principi Esteri, 1246/2, Napoli).

¹² D. CARAFA, *Memoriali*, cit., pp. 346-347.

¹³ A. A. SETTIA, *Rapine, assedi, battaglie. La guerra nel Medioevo*, Roma-Bari 2002, p. 138.

È quanto avviene nel corso delle operazioni di assedio condotte per le armi di re Ferrante a sud di Napoli da Antonio Piccolomini Todeschini, nipote del papa Pio II e duca di Amalfi, nella primavera del 1461:

«... piantate le bombarde et tracti alcuni colpi alla torre del dicto castello (= San Pietro di Scafati), la quale era assai forte, vinsero dicta terra per forza, et la sachegiarono, et parechi de quelli che erano in dicta torre, parte de loro, cioè cinque o sei, ha facti (= il Piccolomini) impichare davanti alle porte de Scaffati, dove è venuto el campo, et lo resto ha messi in galea. Et questo s'è facto ad terrorem, acioché ogni bichoca non aspecti le bombarde»¹⁴.

Tra le azioni di matrice psicologica rientrano anche le semplici intimidazioni, la cui validità non va sottovalutata: per prassi, prima di un attacco, gli assediati offrivano un accordo, minacciando il saccheggio nel caso in cui fossero stati costretti a conquistare il luogo con la forza. Le intimidazioni potevano però anche essere indirette e, tra queste, lo spettacolo dell'assemblaggio e del posizionamento dei pezzi di artiglieria destinati al bombardamento del sito assediato, specie quando tali allestimenti richiedevano il lavoro di una moltitudine di operai e tecnici per preparare il terreno, bastava spesso da solo a scoraggiare gli assediati e a volgerli alla resa¹⁵ (stessa logica in epoca contemporanea ha informato la strategia della Guerra fredda, condotta tramite l'azione dissuasiva indiretta esercitata dagli armamenti nucleari¹⁶).

Quest'ultimo punto introduce al gruppo di pratiche ossidionali che abbiamo definito tecnico-ingegneristiche, volte cioè ad agire, direttamente, sulle opere difensive. Il bombardamento ne costituisce l'aspetto più tipico e appariscente, ma esso non era in realtà sempre determinante: era necessario, il che è diverso.

¹⁴ A. da Trezzo a F. Sforza, Napoli 13 maggio 1461, in *Dispacci sforzeschi da Napoli*, vol. IV, a cura di Francesco Storti, Salerno 1998, p. 195.

¹⁵ Ciò avvenne nell'assedio di Balsorano, in Abruzzo, oppugnata nell'autunno del 1468 dall'esercito di re Ferrante guidato dal duca di Calabria: «set quia castellanus Valserani sentiens talia preparamenta obstupuit et locutus fuit cum dicto illustri duce Calabrie postulans indutia et tempus decem dierum, ad intimidandum domino Regerono domino ipsius castris, quod si infra ipsum terminum non prestaret sibi succursum, quod necessitate compulsus oporteret eum capere et habere concordiam cum dicto duce ...» (ANGELO DE TUMMULILLIS, *Notabilia temporum*, a cura di Costantino Corvisieri, Roma 1890, p. 145). Sugli effetti psicologici provocati, sin dall'Antichità, dal dispiegamento degli apparati di assedio v. A. A. SETTIA, *Rapine, assedi, battaglie*, cit., p. 133.

¹⁶ A. BEAUFRE, *Introduzione alla strategia*, Bologna 1966, p. 18.

La lentezza nella ricarica dei pezzi di artiglieria, in particolare di quelli di grosso calibro e di maggior peso, a causa della rotazione dell'affusto al rinculo, che imponeva il riallineamento del cannone ad ogni colpo; la qualità non sempre pura delle polveri; l'esposizione di queste agli agenti atmosferici erano tutti elementi che concorrevano ad abbassare il grado di efficienza delle artiglierie dell'epoca, la cui funzione peraltro, al pari delle antiche macchine a leva, mai del tutto dismesse nel corso del Rinascimento, era soprattutto quella di preparare l'assalto e di tenere le guarnigioni e le popolazioni in un continuo stato di allerta e di tensione¹⁷. Delle antiche macchine a leva, d'altronde, le bombarde e i mortai, detti *trabucchi*, condividevano anche le caratteristiche balistiche, che producevano un tiro curvilineo, assai meno preciso e diretto di quelle attuali¹⁸. A ciò si aggiunga la fragilità di quelle macchine, soggette a spaccature e danni, specie nei punti di innesto delle distinte parti che le componevano. A tal riguardo, è interessante

¹⁷ È interessante notare come nei *Memoriali* di Diomede Carafa, uno dei principali testi di trattatistica militare del '400, l'uso coordinato delle tecniche di assedio valide ad offendere un luogo forte, e tra queste il bombardamento, sembri volto ad agire sul morale degli assediati piuttosto che a portare ad azioni risolutive o a distruggere le fortificazioni avversarie: «Et tucte quelle vie et modi possa uno exersito accampato ad una terra, se have da ingegnare dare noya a quilli drento, per travaglyare, farili de le cave, dovo se hagia la dispositione, farli de spissi assalti la nocte alle guardie, a zo non reposano, trarli per la terra de le bombarde et maxime de li mortare (...) et, dovo se po, de li trabucche, che per le diverse molestie sono date ad quilli sono dentro nde deverte, nde so' feriti, se nde ammalano, se fastidiano, ché may in uno numero nde trovarite troppo che pensano de durare simile fatiche; farli de li banni, quilli se nde gissero, darli de le paxe et de li denari, et quilli che non, darli castigo. Tucte queste cose sono al proposito» (D. CARAFA, *Memoriali*, cit., p. 345).

¹⁸ «Le *bombarde* (...) avevano la tromba lunga una bocca o poco oltre, ordinariamente incampanata, ed il cannone, o camera, era della lunghezza di 4 a 6 diametri, della rispettiva bocca, che erano 1/2, 1/3, 2/5, 2/7 di quelli delle trombe. Il cannone era talora unito alla tromba, tal altra separato, specialmente nelle bombarde di grossa portata affinché ne fosse più facile il trasporto, ed imboccava nella tromba a semplice incastro a maschio e femmina, od era a quella invitato. In questo secondo caso presso il punto d'unione erano incavati dei fori quadrati tanto nella tromba quanto nel cannone, o soltanto in quest'ultimo, per introdurvi *vette* di legno o di ferro per invitarlo o svitarlo. La carica della polvere da *quattro, asso asso* doveva occupare tre quinti della camera, l'altro era riempito col coccone di legno dolce che vi si cacciava a forza di maglio. Queste bombarde che gittavano proietti di pietra talvolta di smisurata grossezza (chilogrammi 300 ed oltre), non erano altro che i *trabocchi* ed i *mortai* dei secoli posteriori; cioè bocche da fuoco adoperate pei tiri *in arcata* a grandissima elevazione, e talvolta disposte quasi verticalmente (...) Tutte queste bocche da fuoco erano fabbricate di ferro

riportare la missiva con la quale nell'inverno del 1461 il conte di Urbino, Federico da Montefeltro, illustrava al duca di Milano i motivi che lo avevano indotto a sospendere le attività belliche contro i castelli del duca di Sora:

«Le bombarde nostre erano rocte tucte tre, perché la prima che se ruppe, benché la femmo recunciare, la non tenne se non el primo tracto, né ce podde servire a Casteluccio; l'altra che se fe' fare de novo ne venne bene la coda et la meza de la tromba, che ancora così facta se seria operata, ma se ruppe al secondo colpo che la se provò; questa terza bombarda, che è quella havemo operata contro Jacomo Savello questo anno, sì se ruppe la coda che se alargò tanto quello buso dove se dà el fuoco, che non se poseva più operare, et bisognolla repezare al riparo de le bombarde proprio el dì nanze che demmo la bataglia a Casteluccio, che se rempiù più del terzo del vano de la coda, che non vene a portare mo tanta polvere che la possa fare quasi niente, et bisognase refare per omne modo, siché pense la celsitudine vostra come io era bene in ordine (...)»¹⁹.

Le grandi bombarde erano anche esposte ad azioni di sabotaggio, e per tale motivo risultava necessario porre buone scolte attorno ai pezzi. Se i nemici fossero riusciti a raggiungere le artiglierie, infatti, avrebbero potuto "inchiodarle", come si diceva, ossia incastrare dei perni nel foro del focone a colpi di maglio, chiudendo così la *camera* nella quale si versava la polvere²⁰, come fecero i difensori di Colle Val d'Elsa con le bombarde dell'esercito napoletano nell'ottobre del 1479, dopo aver ricevuto aiuti dall'esterno:

battuto a tubi di un solo pezzo o formati da *doghe incerchiate*, o di *ferro colato*, di *bronzo*, di *metallo*, di *rame* e di *ottone*. Si propose fino dal XV secolo di rinforzare le bombarde di metallo gittato con cerchi di ferro (...) Per comunicare il fuoco alla carica; innescata prima con polvere di migliore qualità, e postane anche intorno al foro del focone a mo' di sementella una certa quantità di quella della carica stessa; si adoperavano *bacchette di ferro*, terminanti a mo' di uncinetto, arroventate. E per tale bisogna si avevano sempre alcuni fornellini col carbone acceso e rattivato col *soffietto* o *mantachetto*, che era uno degli attrezzi necessari pel governo delle bombarde. Nondimeno io credo che non fosse questo l'unico modo di dar fuoco alla carica, e sono certo che si adoperasse anziandio la *corda cotta* o *miccia*», A. ANGELUCCI, *Documenti inediti per la storia delle armi da fuoco italiane*, Torino 1869, pp. 80-82.

¹⁹ F. da Montefeltro a F. Sforza, Frosolone 23 dicembre 1461, in *Dispacci sforzeschi da Napoli*, IV, cit., p. 408.

²⁰ Per ovviare a tali inconvenienti non era raro il caso che i fori delle camere di scoppio delle bombarde fossero muniti di chiusure a lucchetto: A. ANGELUCCI, *Documenti inediti*, cit., p. 83.

«Di fiorenza si intende (...) come il marchese del Monte era entrato in Colle con molti fanti, adeo che si trovano ne la terra ben 3000 fanti forestieri et hanno portato vituaglia e munitione con loro et hanno a star dentro tanto che vedano se quelli di fuora voranno dare la bataglia e pare che quelli dentro saltassero fuora di note e che inchiodassero due bombarde de quelli di fuora»²¹.

Tornando agli effetti dei bombardamenti, non era escluso certo il caso che un colpo o una serie di colpi fossero in grado di abbattere un intero segmento di muro o di danneggiare irreparabilmente una torre; di norma però le artiglierie di maggior calibro distruggevano, oltre alle abitazioni, che ne costituivano la principale vittima, le opere difensive accessorie utili ad impedire le operazioni di assalto e di scalata e a servire da postazioni di tiro per gli assediati: i *barbacani*²², cortine lignee esterne erette a riparo delle porte e dei varchi della cinta muraria, presenti anche nella più complessa variante del *rivellino*²³; i *bastioni*, robuste fortificazioni di muratura, costruite anch'esse al di fuori del circuito difensivo primario e volte a creare una linea di protezione avanzata; i merli e, infine, le *bertesche*²⁴, postazioni in legno e muratura che, sporgenti dal filo delle mura, consentivano ai difensori il tiro piombante e fiancheggiante sugli assalitori²⁵. A quest'opera per così dire di pulizia e di preparazione alle azioni risolutive di assalto, svolta dalle bombarde, concorrevano anche le artiglierie leggere, di cui disponevano largamente anche i

²¹ Zaccaria Saggi a Federico Gonzaga, Milano 20 ottobre 1479, ed. in *Carteggio degli oratori mantovani alla corte sforzesca (1450-1500)*, vol. XI (1478-1479), a cura di MARCELLO SIMONETTA, Roma 2001, p. 517.

²² *Nomenclatura castellana*, in «Cronache castellane», 120(1995), p. 3636.

²³ «Rivellino: robusta opera fortificata, addizionale, avanzata, foggata a V, a rettangolo o a semicerchio, anteposta a una porta. Aveva fossato proprio ed era utilizzato anche per il tiro fiancheggiante. Sovente era collegato alla tenaglia e alla cortina retrostante con una galleria. Opera esterna costruita al di fuori della cinta di quelle principali, foggata a V o a semicerchio, per coprire punti deboli o esposti (per esempio la testata di un ponte). Alcuni, quelli medievali soprattutto, hanno forme quadrate, rettangolari o tonde. È spesso dotato di proprio fossato difensivo, collegato a quello principale», *Nomenclatura castellana*, cit., p. 3641 («Alla Porta de Tor longa feceno far gatti de legname e ponti per poter vegnir a torne el revellino che noi havevamo fatto di fora della Porta, de terreno e de fassine, il quale havevamo fatto molto fortissimo e bello», *La cronaca di Cristoforo da Soldo*, cit., p. 21).

²⁴ *Nomenclatura castellana*, cit., p. 3636.

²⁵ Per le opere accessorie di difesa v. anche PH. CONTAMINE, *La guerra nel Medioevo*, cit., pp. 282 ss.

presidi²⁶ e che, con il loro tiro preciso e diretto, si rivelavano utili soprattutto a tener lontani i difensori dalle mura e a decimarli. L'Italia del secolo XV conobbe una vera e propria fioritura di queste artiglierie minute, alle quali vennero dati nomi che ne richiamavano la forma allungata e affusolata, simile a quella di un serpente (*serpentine, colubrine*), le potenzialità di tiro, simulanti il volo dei rapaci (*passavolanti, passaturi, girifalchi, falconetti*), o che facevano riferimento ad antichissime armi da tiro (*archibugi, cerbottane, spingarde*) etc.²⁷. Formate da un unico pezzo fuso ma anche, come le bombarde di maggior portata, da due sezioni smontabili (la *tromba* e il *cannone*), esse erano dotate di robuste staffe ad anelli saldate nella parte inferiore per consentirne il montaggio su affusti mobili. Variabili nel calibro dai 27 ai 68 mm., nel peso dai 13 ai 130 kg. e nella lunghezza dai 1200 ai 3500 mm.²⁸, le artiglierie leggere si affermarono per la loro versatilità e manovrabilità: eccellenti armi da assedio, sia offensive che difensive, potevano essere utilizzate, montate su carri o cavalletti, singolarmente o in serie (*organetti*), anche in campo aperto e, nei tagli più piccoli, come armi manesche (*spingardelle, çerbactanocte, colubrinette*)²⁹:

²⁶ Facevano parte, assieme alle bocche da fuoco di maggior calibro, della dotazione di ogni fortezza, anche delle più minute: A. ANGELUCCI, *Documenti inediti*, cit., *passim*. Nell'inventario del castello di Badolato, in Calabria, redatto dagli ufficiali della corona napoletana dopo il 1464, sono presenti, oltre ad un gran numero di balestre: «Jtem bombardata una jnchierchata; Jtem bombardata una mezana; Jtem bomnardella una ad cula» (E. PONTIERI, *La Calabria a metà del secolo XV e le rivolte di Antonio Centelles*, Napoli 1963, p. 304).

²⁷ A. ANGELUCCI, *Documenti inediti*, cit., pp. 76 ss.; col nome di *colubrina* e di *cerbottana* (ivi, pp. 40-41/47), viene indicata in genere la medesima arma: artiglieria generalmente più grossa della spingarda (questa era la più piccola delle artiglierie minute), perché lunga dai 3 ai 3.5 m. e del calibro variabile dai 48 ai 55 mm. (cfr. P. PIERI, *Il "Governo et exercitio de la militia" di Orso degli Orsini e i "Memoriali" di Diomede Carafa*, in «Archivio Storico per le Province Napoletane», LVIII (1933), p. 141 n. 2). Per una descrizione delle artiglierie minute o bombarde di minor calibro v. anche PH. CONTAMINE, *La guerra nel Medioevo*, cit., pp. 204, 208-209.

²⁸ PH. CONTAMINE, *La guerra nel Medioevo*, cit., "Specchio delle artiglierie dei secoli XIV-XV", p. 78.

²⁹ «Et chi ha tre paghe, tenga una çarbactanocta qual'è mezo tra lo scopecto et la çarabactana, che se possono portare in spalla, con un pede de mecterilo in terra quando se trahe, et portare una coraccina et una celatina, et ad tempi non suspecti porte questo sul carriagio» (P. PIERI, *Il "Governo et exercitio de la militia"*, cit., p. 141).

«Et como se vede in omne cosa se imprende, le artiglyarie sono quelle fanno honore et quilli se delfectano in epse artelglyarie sono prudente et haviranno honore; et quello fa talvolta in una bocta una zarbactana, uno passaturo, non che una bombardata, non gli haveria bastato milglyara de homini; cossì dico in uno facto d'arme, como in una battalglya campale o combacto de terra le artilglyarie sono quelle che fanno le fazune de simile cose et serando bastante quatro zerbattane spontare uno squatrone da uno loco o levare homini da una defesa, ché altramente may se saranno spontate né levate. Sì che se nde volino havere assai et havere de quelli boni le adoprano (...) Et cossì anco quando alloggiareti in alloggiamenti, siano quelle collocate in loco che lo [cam]po se nde possa valere et servire bisognando; quando però non fosse lo campo in assedio de terra, ché in tale caso havissero da servire in dicti assedioni; et quando nce nde fussero de l'uno et de l'altro foria tanto melglyo. Et quanto ad mio gusto le zarbattane de cavallecto et de quelle de carroze sono le più generale artilglyarie siano, ché le spinguarde, anche fazano dampno, perché adpene se vede, non spanta (= scompaginano) le briate (= squadre o presidi); ma le zerbattane omne tracto te leva almeno uno da la defesa et, danno ad uno cavallo, te lo bocta in terra; sì che sonno avantagiate cossì in offendere, cono in defendere, ché se vede non che a defese de lignio, ma li mergoli (= merli) bocta iù, et maxime facendo le pallocte co li ferri dintro»³⁰.

Il posizionamento delle artiglierie in fase di assedio dipendeva dalla conformazione del terreno, dalle caratteristiche delle fortificazioni da espugnare e dalla disponibilità dei pezzi: di norma venivano individuati uno o più punti da colpire, preferibilmente da due postazioni diverse per attuare un tiro incrociato, se il numero di bocche da fuoco lo consentiva. Al contempo, un'altra bombardata, o un mortaio, scaricava all'interno delle fortificazioni, mentre le artiglierie leggere, col tiro diretto, tempestavano la cima delle mura. Va in ogni caso considerato che, se i bombardamenti erano consueti nella prassi ossidionale del tempo, l'allestimento di un complesso sistema di artiglieria da assedio, composto da un congruo numero di pezzi, prevedeva, per il trasporto di questi, sforzi economici e difficoltà logistiche ingenti. Per tale ragione, era d'uso, se possibile, che le artiglierie fossero fatte pervenire sul sito da assediare da luoghi propinqui. È quanto avvenne nel 1468 in Abruzzo, allorché Alfonso d'Aragona, duca di Calabria, di ritorno dall'impresa contro il Colleoni, decise di fermarsi in quella provincia con l'esercito

³⁰ D. CARAFA, *Memoriali*, cit., p. 343: il Carafa sembra prediligere la cerbottana, la più grande delle artiglierie leggere (v. *supra*, n. 27), per la sua versatilità sia come arma da assedio che da campo.

per assediare la terra di Balsorano, appartenente al ribelle Ruggerione da Celano, «loco per suo naturale sito fortissimo et inexpugnabile»³¹.

In quell'occasione, mentre il re Ferrante apprestava l'invio di un parco di artiglieria dalla capitale, furono ordinate due spedizioni provvisorie, una per prelevare le artiglierie regie custodite a Lanciano³² e l'altra per condurre da Chieti le bombarde già appartenute al condottiero Giacomo Piccinino, morto alcuni anni innanzi³³: operazione di trasporto che comportò, per un tragitto di circa 50 miglia, il coinvolgimento di una moltitudine di operai. Fu necessario infatti assoldare per circa un mese mulattieri, carrettieri e bovani, boscaioli per procurare il legname necessario alla fabbricazione dei carri, mastri d'ascia per assemblare i mezzi e ripararli durante il viaggio, fabbri per rinforzarne le ruote e costruire i chiodi, i perni e le catene necessarie all'imbracamento dei pezzi, mastri di corda e di correggie, barcaioli per trasportare «le prete et la polvere de le bombarde», etc.:

«...

A Iohanni de Frandola che fo mandato ad Santo Vito per capare le prete de le bombarde, duc. (=ducati) 0, tar. (=tari) 0, gr. (=grani) X;

...

³¹ «advisando vostra illustre signoria che poi che gionsemo nel paterno regno, havendo assediato lo castello de Balzerano, che era de Rogerione de Celano, loco per suo naturale sito fortissimo et inexpugnabile, havendo facto grande preparatorio de bombarde et altre cose ala expugnatione de quello necessarie, lo hebbemo per accordo. Da po' simo venuti ad campo al duce de Sora, per volere da lui le forteze de Bicalbi et de Albito per securtà del stato del signor re, el quale duca è remasto de bono accordo cum nui, che have assignato le dicte fortezze. Al presente simo alloggiati cqui ad Athino et spectamo la resposta et ordinatione del signor re se altro per suo servitio haverimo exequire o se andaremo ale stantie, et havimo mandato el cavaliere Ursino ad expugnare cum le bombarde le due forteze del comte de Mareri che lui tene, le terre del quale tucte sonno reducte in potere del demanio del signore re» (Alfonso d'Aragona a Borso d'Este, *in regiis paternis felicibus castris ad flumen Rimollis agri Albetensis prope Athinum* 9.X.1468, Archivio di Stato di Modena, Archivio Segreto Estense, Carteggi di principi esteri 1246/2, Napoli).

³² «Spese fatte per condurre le bombarde de la Maestà de Re a Balzarano le quale erano in Lanzano» (*Fonti Aragonesi*, vol. XI, a cura di Bianca Mazzoleni, Napoli 1981, p. 323).

³³ «Et più sono stati pagati alinfrascripte persune per le casione seguenti oportune per conducere le bombarde da Civita de Theti a Balzarano dove era ad campo lo Illustrissimo Duca de Calabria la infrascripta quantità de denare appresso particolarmente adnotata le quale bombarde fo del Conte Iacobo» (*Fonti Aragonesi*, vol. XI, cit., p. 326).

A mastro Iohanni de Nofrio de Lanzano per decine secte de sivo fuso ad razione de celle XI la decina, duc. 1, tar. 1, gr. VIII 1/2;

A notaro Buccio de Lanzano per decine quaranta nove de ferro a razione de celle VIII la decina vale de carlini, duc. VI, tar. II, gr. XIII 1/3;

...

A lo dicto per libre CCC de piommo a raxione de cella 1 la libra, duc. V;

...

A Iohanni de Nofrio de Lanzano per libre XX de cannele de sivo a razione de celle 1 ½ la libra, duc. 0, tar. II, gr. X;

A lo ditto per quattro linterne de osso a razione de grana XVII ½ luna, duc. 0, tar. III, gr. X;

...

A Antonio de Mazoquino de Lanzano per vettura de uno cavallo lo quale condusse lo magistro da fare le prete de li bombarde da Lanzano in campo, duc. 1, tar. 0, gr. X;

...

A Sebastiano de Lanzano per dui chiave et una chiavatura de le casse de la monitione, duc. 0, tar. 0, gr. X;

A mastro Paulo dangelo de Paulo ferraro de Lanzano per la facitura de decine XXIII de ferro et libre VII de perni a razione de celle VII la decina, duc. 0, tar. III, gr. VI 1/3;

A lo dicto per lavoratura de cinque decine de chiovi da carro ad razione de celle VII la decina, duc. 0, tar. II, gr. XVIII 1/3;

A mastro Cola Piciano de Lanzano per fattura de nove decine et doy libre de zappe de ferro a razione de celle VII la decina, duc. 1, tar. 0, gr. X;

A mastro Paulo de Angelo de Paulo de Lanzano per vinti zappe de ferro a celle nove luna, duc. III, tar. 0;

A mastro Cicco Antonio de Lanzano per facitura de tre macze de ferro acciarito de lo azaro suo che peso decine IIII et libra 1 a razione de celle nove la decina, duc. 0, tar. III;

...

A Matheo de Vicenza habitante in Ortona per uno mese che vaco ad cavallo ad condurre la polvere et le prete de le bombarde da Santo Vito a Ortona in campo, duc. X;

A lo dicto di per le spese a li homini de IIII barche che condusse con le dicte barche de Santo Vito ad Ortona et in pesthare le prete et la polvere de le bombarde, duc. 1, tar. 1;

...

Per chiodi de diversi sorte per acconziare una barcha quale havea ad condurre dicte prete et polvere, duc. 0, tar. 1;

A Buccio Martino de Canosa et Domnico de Iacobo de Savello per dui iurni che vaco ad condurre le dicte bombarde da Lanzano a Franchavilla, duc. 0, tar. III;

...

A più persone de Ortona per compra de decine XII de stoppa per le dicte bombarde, duc. II, tar. 0;

A Marino de lo Strolico et lo figlio et Angelo de Cola de Callari de Civita de Theti per mastri dascia per uno mese che vacarono ad servire ale dicte bombarde, duc. XII, tar. II, gr. X;

...

A messer Gilio de Lima soprastante a lartegliaria de la Maestà de Re ducati XI de carlini datoli bisognanti supplire per alcune despese per dicte bombarde et artigiarie

...

...

A Cola de Iacobo mulittiere de Civita de Theti lo quale servi con dui muli a portare ligname dalo bosco a la terra per le carra de ditte bombarde, duc. 0, tar. 0, gr. XVI 1/2;

...

A Camario de Civita de Theti per decine dece de fune a celle XVI la decina per fare uno capo grosso con lo quale li bovi devea tirare le bombarde, duc. II, tar. III, gr. VI 1/2;

A Matheo et ad tre schiavi magistri de asscia per dui iorni et mezo per uno che aiuto ad fare le carre, duc. 0, tar. IIII;

A Dominico de Massio de Alucero de civita de Theti per una cassa da mettere li ferramente de lartigliaria, duc. 0, tar. 1, gr. XIII;

...

A mastro Bactista Ferraro per lavoratura de decine V de ferro che ne fece semogie et corege de carro ad celle VII la decina, duc. 0, tar. II, gr. XVIII 1/3;

A lo ditto in alia manu per lavoratura de cinque cerchi de ferro per le rote de le carra duc. 0, gr. XVI 1/2;

...

A Andrea Matheo per iornata una che fece aiutare con dui muli a cariare lo legname da lo buscho per le carre, duc. 0, tar. 1;

A Cecco de lo luco per uno muscolo grosso da gravare perni, duc. 0, tar. II;

...»³⁴.

Come si vede dagli esempi ora riportati, quella che si addensa attorno ai lavori di trasporto delle artiglierie è un'umanità varia e industriosa, la cui presenza dà un'idea di quanto l'attività bellica, e in particolare quella ossidionale, se da un

³⁴ Ivi, pp. 324-328.

lato costituiva un danno per i civili, era anche occasione per procurare guadagni alle popolazioni e alle maestranze locali, chiamate a prestare, a vari livelli e gradi di professionalità, il loro contributo e ad esercitare la loro abilità tecnica. Vi era coinvolta la società, ma anche il territorio, dal momento che per il transito dei carriaggi si presentava spesso la necessità di modificare, ampliandoli, anche i tracciati viari, con il conseguente miglioramento delle vie di comunicazione locali, spesso impraticabili. Ciò si ricava, per non allontanarsi dal caso illustrato, dalla narrazione del cronista Tummolillo, che descrive il transito del grosso dell'artiglieria inviata per il medesimo assedio da Napoli (il parco di artiglieria napoletano fu trasportato probabilmente a Gaeta via mare e di lì mosso verso il luogo dell'assedio per la via di Sora):

«In exitu vero dicti mensis agusti ... dux Calabriae cum suo exercitu reversus fuit de Tuscia, et penultimo dicti mensis agusti venit Valseranum et castramentatus est Valseranum et arcem eius cum quinquaginta squatris equorum armatorum, quod castrum et arcem tenebat tunc dominus Rogeronus filius quondam comitis Celani, et stetit ibidem per aliquos dies sperans ipsum castrum reduci ad suam obedientiam et fidelitatem. set quia voluit sibi resistere ex decreto regio paterno firmatus est campus in eodem loco cum deliberatione non discedendi inde donec vi armata caperetur. et propterea ad expungnandum illud dominus rex misit et direxit dicto filio suo quamplura instrumenta pro expungnatione ipsius, videlicet .XXX. mulos oneratos pulverum bombardarum et cerbatanarum ac spingardarum; et sequenti die, videlicet .XIII. septembris secunde indictionis venerunt et transiverunt per stratam publicam viginti septem currus de Neapoli onusti bombardis duabus grossissimis de metallo et lapidibus actis ad ipsas bumardas, circa centum lapides, et compluribus aliis armis et instrumentis diversorum generum pro expungnatione ipsius; cum quibus veniebant plures centum paribus boum deferentes dictas bumardas et arma cum dictis turribus, et plures tricentis hominibus conducentibus dictos boves et currus, et de una terra in aliam erant de regio edicto homines ipsarum terrarum mandati, ut donec dicti currus transirent per districtum territorii terrarum suarum, ut omnes occurrerent et prestarent asilium consilium et favorem cum suis bobus et operibus manualibus in purgando et expediendo vias rusticas et illas reducendo in vias planas. et sic de sero repausarunt in pertinentiis Sancti Helie loco ubi dicitur «la Olivella», et nocte surgentes progressi fuerunt ultra flumen Melfe et alio die usque Soram, et exinde usque Valseranum, ubi erat campus»³⁵.

³⁵ ANGELO DE TUMMULILLIS, *Notabilia temporum*, cit., p. 144.

Nel 1465 il re Ferrante di Napoli progettò la costruzione di artiglierie pesanti da realizzarsi in più pezzi per renderne possibile il trasporto in luoghi impervi:

«(...) et de presenti ha dato ordine (= il re Ferrante) de metere in ordine tuta l'artiglieria sua in modo non gli manca niente, et oltra tute le bombarde grosse che ha ne vole fare una che trarà CCL libre de petra et serà de tanti pezi che uno asino ne porterà uno pezo per potere expugnare ogni forteza et terra posta in monte»³⁶.

Talvolta i problemi relativi al trasporto delle artiglierie inducevano ad affittarle o, più spesso, a prenderle in prestito. È quanto fece Giovanni d'Angiò, all'atto, nel 1459, di passare nel Regno per sostenere i diritti paterni sulla corona napoletana: nell'ottobre di quell'anno, il duca di Lorena stipulò un mutuo con l'ufficio della Moneta di Genova per il prestito della «Bronzina» e della «Fregosina», due bombarde che quella comunità si impegnava a cedergli per sei mesi:

«Pro mutuo bombarde ... Noi Lodovigo de la Valle, governadore e logotenente in Zenoa per la christianissima maiestà de re de Franza prometiamo a nostro proprio nome a lo spectabile officio de la Moneta de Zenoa che in caxo che lo illustrissimo monsegnore de Calavria non restituissa in Zenoa al dicto officio doe bombarde grosse, zoè la “Bronzina” e la “Fregosina”, le quale lo dicto officio de la Moneta a prestado a lo dicto illustrissimo monsegnore, infra lo tempo de mesi sexe dal dì presente, pagare del nostro proprio a lo dicto officio ducati mille cinquecento per lo prexio de le dicte bombarde, salvo se noi apronteremo a lo dicto officio de la monea infra mesi sexe una poiza sotoscripta de mano de lo dicto illustrissimo monsegnore per la quale esso se oblighe a fare come è dicto de sovra ...»³⁷.

Né deve stupire, come si ricava da quest'ultima notizia, che quegli ordigni, al pari delle navi, delle campane e delle macchine nervobalistiche dei secoli precedenti, fossero identificate con nomi propri: le grandi bombarde, di norma in dotazione solo agli stati e agli eserciti più consistenti³⁸, capaci di scagliare palle di pietra di 130/150 Kg., costituivano un prodotto unico, destinato a operare per decenni e, in un certo senso, a rappresentare la potenza e l'orgoglio di uno stato o di una comunità.

³⁶ Antonio da Trezzo al duca di Milano, Napoli 5 ottobre 1465, Archivio di Stato di Milano, Fondo Sforzesco, Potenze Estere, Napoli, cart. 215, n. 203-204.

³⁷ Archivio di Stato di Genova, Archivio Segreto, Diversorum 564, 50 (10.X.1459).

³⁸ M. MALLETT, *Signori e mercenari. La guerra nell'Italia del Rinascimento*, Bologna 1983, p. 165.

Nel 1454 il Magnanimo fece realizzare, mirabilmente intarsiata, «La Neapolitana», una bombarda del peso di 28.000 libbre, formata da quattro sezioni smontabili e capace di lanciare proiettili di due quintali, che costituì l'ammiraglia del parco di artiglieria del Regno per tutto il secolo³⁹. La pratica di imporre un nome evocativo alle grandi bocche da fuoco scatenava la fantasia dei fonditori operanti negli stati italiani. Il nome della città nella quale la bombarda era stata fusa o si custodiva era usuale: si ricordano, oltre alla già ricordata *Napoletana*, un'*Aquilana*, una *Trevisana*, una *Veneziana*, una *Montonina*, una *Pescatina*; anche i nomi di animali erano comuni (*Colombina*, *Bufalo*, *Liona*, *Vipera*); altri appellativi accennavano invece alla violenza del pezzo ed erano volti a creare un forte impatto psicologico sui nemici (*Caina*, *Rovina*, *Crudele*, *Furiosa*, *Disperata*, *Non più Parole*, *Vittoria*, *Diluvio*), o richiamavano il nome del committente (*Galiazesca*, *Sforzesca*, *Enea*, *Fregosina*), ovvero la sua dignità (*Corona*, *Contessa*). Nel 1376, il mortaio fuso dai perugini per strappare la rocca di Spoleto alla Chiesa fu sagacemente battezzato *Caccia Prieti*⁴⁰.

Naturalmente, affinché tali armi potessero esprimere al meglio la propria potenza, occorreva che fossero gestite da personale specializzato. Gli esperti artiglieri, i «mastri di bombarde», come erano chiamati, e i lavoratori ausiliari che operavano al seguito di questi, erano ricercatissimi e le maggiori potenze cercavano di assicurarsi il servizio degli elementi migliori⁴¹. Napoli disponeva di un fuoriclasse: Guglielmo lo Monaco, detto «Guglielmo Bombardero». Orologiaio di corte, scultore, fonditore e «governatore de l'artiglieria», era stato questo poliedrico personaggio a costruire la «Napoletana», e a realizzare le porte bronzee del Castel Nuovo, in cui sono raffigurate in bassorilievo le ultime fasi della guerra di successione seguita alla morte del Magnanimo⁴². In più di un'occasione la perizia di maestro Guglielmo fu utile a risolvere difficili imprese, come il bombardamento della torre di Sarno, attuato nel marzo del 1462, che val pena ricordare con le parole dell'oratore sforzesco che lo descrisse:

³⁹ A. RYDER, *The Kingdom of Naples Under Alfonso the Magnanimous. The making of a modern State*, Oxford 1976, p. 280.

⁴⁰ A. ANGELUCCI, *Documenti inediti*, cit., p. 82.

⁴¹ «Il rapporto fra maestro cannoniere e la sua arma rimase un rapporto personale, perché non c'erano due cannoni con prestazioni identiche», J. R. HALE, *Guerra e società nell'Europa del Rinascimento*, Roma-Bari 1987, p. 45.

⁴² *Dispacci sforzeschi da Napoli*, IV, cit., pp. 195-6.

«Parmi dovere fare intendere (...) la forza de la bombarda che ha tracto, la quale se chiama “La Neapolitana”, et porta CCCC° libre de petra; et così la virtù del bombardero, che è magistro Gulielmo (...) Dicta bombarda non se potè, per l’asprezza del monte, piantare più presso alla torre che sia da la porta Petruza de Napoli al castello de Sancto Heremo (*la distanza è quella che corre insomma dalla marina di Napoli alla cima della collina del Vomero*) (...) et bisognava trare al’insuso; el muro de la torre, dove era più debile, era grosso XIII palmi, che quando el conte de Sarno et l’altri de la terra videro mectere dicta bombarda in quello loco (...) se ne ridevano, parendoli cosa impossibile che dicta bombarda ce dovesse fare alcuna offesa. La virtù del bombardero è stata questa: che mai ha gitato una sola petra in fallo, che ad tutti è parso cosa assai meravigliosa»⁴³.

Caricate con pietra, marmo, piombo e ferro, ma anche con cartucce incendiarie, i cosiddetti proiettili «artificiati»⁴⁴, le artiglierie, utilizzate comunemente in Italia sin dal secolo XIV, diedero un contributo fondamentale alle azioni di assedio. Come si è detto, tuttavia, il loro impiego, seppur necessario, non si rivelava sempre risolutivo. Del resto, il progresso dell’architettura castellana viaggiava di pari passo al perfezionamento delle armi da fuoco: munite di «torrioni larghi e bassi; cortine massicce, a scarpata, rinforzate da terrapieni; contorni a salienti e a rientranti, a spigoli, a curve, a semicerchi»⁴⁵, mura e fortificazioni venivano adattate alle nuove esigenze e alla maggiore capacità distruttiva delle artiglierie da assedio, oltre che predisposte, a loro volta, a servire da postazioni di tiro, seguendo un percorso evolutivo che porterà nel secolo XVI alla realizzazione delle nuove tipologie murarie con pianta poligonale, a stella e a fiore. In conseguenza di ciò, altre tecniche, sempre afferenti al gruppo delle procedure definite qui come meccaniche, venivano di necessità a integrare le operazioni attuate con l’uso delle artiglierie e spesso si rivelavano più efficaci di queste. Tra esse, quella antichissima della “mina”, utilizzata già dai genieri romani e portata

⁴³ Antonio da Trezzo a Francesco Sforza, Napoli 23 marzo 1463, Archivio di Stato di Milano, Fondo Sforzesco, Potenze Estere, Napoli, cart. 208, n. 172.

⁴⁴ A. ANGELUCCI, *Documenti inediti*, cit., p. 2.

⁴⁵ F. CARDINI, *Quell’antica festa crudele. Guerra e cultura della guerra dall’età feudale alla grande rivoluzione*, Firenze 1982, p. 198. Per un primo approccio allo studio dell’evoluzione dell’architettura castellana in relazione ai progressi dell’artiglieria v. *ivi*, pp. 193 ss.; PH. CONTAMINE, *La guerra nel Medioevo*, cit., pp. 282 ss.; R. Luisi, *Scudi di pietra. I castelli e l’arte della guerra tra Medioevo e Rinascimento*, Roma-Bari 1996, pp. 141 ss.; M. MALLETT, *Signori e mercenari*, cit., pp. 170 ss.

al massimo grado di perfezione nei secoli centrali del Medioevo, fu la più diffusa: una procedura lenta, attuata quando le azioni intimidatorie e, dopo queste, l'alternanza di bombardamenti e di assalti non avevano sortito effetti apprezzabili.

A mo' di quanto si faceva per la realizzazione delle cave di una miniera – di qui il nome –, tale tecnica prevedeva lo scavo di lunghi e ampi camminamenti sotterranei, che dal campo degli assediati giungessero fin sotto le mura del sito da espugnare. A questo punto, i minatori, che durante il percorso avevano provveduto a puntellare i cunicoli con assi di legno, operavano uno scavo in verticale, fino a intercettare le fondamenta del tratto di muro che si intendeva scalzare, puntellandolo a sua volta nella sezione che si rivelava più debole. Ciò fatto, veniva appiccato il fuoco all'interno delle gallerie, per bruciare le strutture poste a sostegno delle intercapedini e far crollare, con queste, anche il segmento di muro "minato". Si trattava, come è facile immaginare, di una tecnica complicata, per la realizzazione della quale era necessario disporre di periti ingegneri, i quali di norma facevano parte della dotazione dei grandi eserciti sin dall'Antichità. Era difficile infatti calcolare con precisione la lunghezza del cunicolo, il quale, talvolta, finiva per giungere all'interno delle mura, vanificando l'operazione (va notato però che la penetrazione nel luogo assediato per mezzo di cunicoli sotterranei costituiva una variante consueta e "classica" dell'azione). Si considerino inoltre le difficoltà e i rischi connessi a procedure di scavo eseguite a bassa profondità, in un terreno scosso dal tiro delle artiglierie e ignoto nella sua natura geologica.

Nel corso dell'assedio posto dalle truppe napoletane a Otranto, occupata dai turchi nell'estate del 1480, gli scavatori, che tentavano di far crollare le difese murate e, al contempo, di penetrare all'interno della città, procedettero quasi alla cieca, riemergendo e reimmergendosi nei cunicoli come talpe per valutare il tragitto di scavo, dal momento che all'interno del borgo che si ergeva fuori delle mura cittadine, e anche al di qua di queste, i nemici avevano elevato difese ausiliarie di cui non si conosceva né il tracciato né la natura:

«Hogi se è facto un bon lavoro, che da la banda dela marina in quella parte quale è data agli unghari (*contingenti ungheresi erano giunti nel 1481 a dar man forte ai napoletani nell'assedio della città pugliese*) simo tanto avanti con lo lavoro de li nostri che, passati sotto lo Bastione, quale turchi haveano fatto et fortificato, donde faceano gran male con l'artiglieria, simo cominciati ad intrare dentro la terra, et cominciamo a trovare le case (*si tratta delle abitazioni esterne alla città, racchiuse da opere di fortificazione*) (...) La cava è profundata (*si va scavando più a fondo*) et lavorasi continuo avanti in forma che spero riscirà ala equalità del terreno dentro (*all'interno delle mura*), et saremo prestissimo et, si troveremo altri ripari, come

pensiamo, continuaremo et procederemo in lo simile modo, in forma che, se non ne vederemo la commodità di venire ale mani cum sicurezza deli nostri, li veniremo togliendo la terra fin a loco dove non possano fuggire più avanti. Et, come heri scripsimo, se non haveremo lo modo vincerla con lancia et spate, la vinceremo con zappe et pale»⁴⁶.

Naturalmente, affinché la “mina” potesse sortire gli effetti desiderati, era necessario che fosse realizzata in segreto, aprendo l’entrata della galleria in un luogo nascosto e occultando parimenti, all’interno di tende e padiglioni appositamente predisposti, i detriti di scavo accumulati⁴⁷. Qualora i difensori avessero individuato il tracciato della mina, infatti, avrebbero potuto scavare una «contromina», per intercettare la galleria degli avversari. È quanto avvenne durante l’assedio della città pugliese di Andria, oppugnata nel giugno del 1462 dalle truppe di Giovanni Antonio Orsini, nel corso del quale la localizzazione della galleria costruita dagli assediati portò a un vero e proprio scontro sotterraneo, conclusosi con la cattura degli aggressori, ai quali non fu dato fuoco nei cunicoli per “impulso umanitario” del capo del presidio, il duca Francesco del Balzo:

«Quocirca faciundo cuniculo quo intra urbem noctu irrumperet magna cura dari operam Tarentinus iussit. Re autem a Francisco (= Francesco del Balzo) cognita, nihil ab eo omittitur quo frustrari hostium conatus posset. Itaque, dum irrumperere hostis intra muros parat, Franciscus, patefacto cuniculo suo, sublatis clamoribus in hostem fertur et, quanquam ignis incendique fomenta parata erant quo urere illos ad unum intra cuniculum destinarat, religione tamen vinctus ac rerum humanarum memor, abstineri incendio iubet, captosque atque armis exutos illos ac per domos distributos, familiariter accipi a civibus imperat»⁴⁸.

La maggiore difficoltà connessa all’uso della tecnica della mina era tuttavia quella di pianificare, al momento dello scavo delle fondamenta, la traiettoria di crollo del muro. L’abbattimento del tratto murario minato poteva rivelarsi infatti di per sé non decisivo e rendere anzi più ardue le successive procedure di assedio, poiché, facilmente munibili con terra e detriti, le macerie, se esposte sul fronte

⁴⁶ Alfonso duca di Calabria al re Ferrante, campo regio contro Otranto 27 agosto 1481, Archivio di Stato di Mantova, Archivio Gonzaga, 804.

⁴⁷ A. A. SETTIA, *Rapine, assedi, battaglie*, cit., pp. 138 ss.

⁴⁸ JO. J. PONTANO, *De bello Neapolitano*, Neapoli ex officina Sigismundi Mayr[...]mense M.D.VIII., lib. III, 2^v-3^r.

esterno, finivano per formare un pericoloso baluardo di difesa. Occorreva dunque che il muro crollasse sì, ma all'interno del perimetro difensivo, e, soprattutto, che andasse in frantumi. Nel corso della seconda metà del '400 si andò affermando l'utilizzo della polvere da bombarda in luogo del fuoco per far crollare le mine, procedura che assicurava maggiori margini di riuscita all'azione e che indirizzò verso la creazione e la sperimentazione della mina esplosiva, utilizzata contro il Castel Nuovo di Napoli nel 1495⁴⁹, ma questa novità, val bene precisarlo, modificò in minima parte la tecnica, che a metà del '600 era ancora attuata, salvo le ovvie differenze determinate dall'uso consueto della polvere da sparo, secondo le procedure adottate oltre 1000 anni prima⁵⁰.

⁴⁹ A. A. SETTIA, *Rapine, assedi, battaglie*, cit., p. 142; M. MALLETT, *Signori e mercenari*, cit., pp. 171-2.

⁵⁰ Ciò si evince dal raffronto della descrizione della mina fornita da Vegezio nel V secolo con quella, naturalmente più tecnica, fattane da Raimondo Montecuccoli nel secolo XVII:

«Aliud genus oppugnationum est subterraneum atque secretum, quod cuniculum vocant a leporibus, qui cavernas sub terris fodiunt ibique conduntur. Adhibita ergo multitudine ad speciem metallorum in quibus auri argentique venas Bessorum rimatur industria, magno labore terra defoditur cavatoque specu in exitium civitatis inferna queritur via. Quae fraus duplicibus operatur insidiis. Aut enim penetrant urbem et noctu non sentientibus oppidanis egrediuntur per cuniculum reseratique portis suorum agmen inducunt hostesque in ipsis domibus perimunt ignorantes aut certe cum ad murorum fundamenta pervenerint suffodiunt eorum maximam partem adpositis siccioribus lignis ruinamque muri tumultuario opere suspendunt; sarmenta insuper iungunt aliaque fomenta flammaram; tunc praeparatis bellatoribus operi ignis immittitur combustisque columnis ligneis atque tabulatis muro subito corrueute irruptioni aditus reseratur» (VEGEZIO, *L'arte della guerra*, a cura di LUCA CANALI e MARIA PELLEGRINI, Milano 2001, IV/24, pp. 226-228);

«Le mine s'incominciano a piè del vallo in qualche apertura fattagli dal cannone, o sotto coperta di mantelletti un piede sopra la superficie dell'acqua, o nella strada coperta passando il fosso, o scalzandolo, e puntellandolo con sostegni. Si dee lavorare segretamente acciocché l'inimico non contrammini, e dove egli convenga rompere mura e fare strepito, facciansi salve continue di cannonate per levargli l'udito, e la terra si conduca via occultamente che ella non sia veduta. Si fanno le mine scendendo a piombo, a scarpa, a scala, con traverse o con pozzi, e si conducono le strade e i canali nei piani a livello, nelle rivolte ad angolo retto e pervenutosi al luogo che si vuol far volare, si fa in capo di esse la camera o il cubo capace di tanti barili di polvere quanti ne richiede la resistenza del luogo, il quale cede sempre nella sua parte più debole» (R. MONTECUCCOLI, *Aforismi dell'arte bellica*, Milano 1973, I/LXXVI, pp. 73-74).

Durante l'assedio posto da Niccolò Piccinino contro Brescia nell'inverno del 1438, evento che costituisce quasi un repertorio delle più sperimentate tecniche ossidionali dell'epoca, il crollo verso l'esterno del muro «tagliato» dai «picchadori de prede» del condottiero umbro fu salutato dai difensori come un successo:

«E infra questo mezo ch'eli splanavano la fossa, havevano una grande quantità de picchadori de prede chi comenzavano a tagliar lo muro della terra quasi per mezo S.^{to} Apollonio, ma qualche cosa più in suso. E lo taiavano zoso dal piede arento a terra; e lo mettorno in pilingello per voler far dare et ruinar de verso la terra perché facevano rason de entrar drento a cavallo a cavallo. E feceno drento in lo ditto muro alchuni forami et busi grandi per li quali potevano loro intrar drento a suo piacere (...) Hor subito lo populo mise per pèrdito lo muro e fece una fossa tra la strata et lo olivero de S.^{ta} Julia de fassine, di letame, de terra, molto forte, com uno bastioncello forte per mezo lo buso che havevano fatto nel muro. Et tutto questo reparo era tutto battaiato de assi et de ligname. Ma inanci che quello reparo fosse finito, né anchora si potè finire, ne fu feriti e morti tanti e tanti delli nostri che'l saria uno stupore a contarlo, com verettoni (= proiettili delle balestre), com sassi e com cerbotane, perché loro, siando in cima del muro, ne superchiava li nostri reperi, e noi non potevano lavorar quasi se non di notte. Ogni homo veniva a lavorar: cittadini, artesani, fratri, preiti, donne, femme, picenni e grandi, tali e quali. Noi lavoravemo de drento e loro lavoravan di fora (...) Ma, che Dio volse, a hore cinque in anci giorno, la ditta notte (= il 13 dicembre 1438), caschè lo muro, e cadete di fuora, e rimase la nostra fossa netta, et anchora la strata più bassa de loro»⁵¹.

In questo caso, tuttavia, per scalzare un tratto della cinta muraria, fu utilizzata una variante della mina, anch'essa antichissima, più rapida di questa ma più rischiosa, consistente nella foratura e nel taglio diretto del basamento del muro, che, puntellato durante lo scavo, veniva poi fatto cedere, anch'esso, attraverso la combustione degli impianti di sostegno⁵². Trattandosi di un'azione attuata allo scoperto, sotto i colpi piombanti dei difensori, questa tecnica necessitava di strutture che proteggessero gli operai impegnati nel lavoro di scasso, che peraltro poteva

⁵¹ *La cronaca di Cristoforo da Soldo*, cit., pp. 22-23.

⁵² È interessante notare come anche questa variante della mina fosse ancora in uso nel secolo XVII: «La breccia si fa con la mina, o colla batteria, o colla zappa all'angolo del bastione per aver un luogo da rappiattarvisi, o vicino al fianco per far volare il trinceramento in caso che ve ne sia, o alla metà della faccia» (R. MONTECUCCOLI, *Aforismi dell'arte bellica*, cit., p. 74).

praticarsi anche contro le porte. A tale scopo venivano utilizzati i cosiddetti *gatti*, o *gattucci*, delle robuste e ampie coperture mobili a forma di torre, guarnite di materiali ignifughi, adoperate sin dall'antichità per avvicinare gli arieti alle mura delle terre assediate⁵³. In quanto visibile ed esposta, la mina diretta delle mura doveva essere realizzata però nel minor tempo possibile, per evitare che, al di là del tratto minato, i difensori, come si può ricavare dall'esempio riportato, elevassero ripari sufficientemente robusti da impedire l'assalto del nemico.

Naturalmente, per ciò che attiene alle azioni meccaniche è necessario annoverare, benché non apertamente indirizzati a colpire il sito assediato, tutti quegli interventi utili a influire in maniera indiretta sugli assediati e a predisporre il territorio alle operazioni: i lavori per il taglio delle fonti di approvvigionamento idrico delle città e delle rocche assediate; la costruzione di strade e spianate per il trasporto dei pezzi di artiglieria, e di postazioni fortificate per il loro posizionamento; l'edificazione di strutture avanzate ed elevate atte ad oppugnare da presso le mura e ad impedire l'afflusso di vettovaglie; la realizzazione delle fortificazioni campali utili a preservare l'esercito assediante dalle sortite dei difensori e da eventuali interventi esterni, e così via:

«Alli 3 de ottobre 1438 (*si tratta ancora dell'assedio di Brescia*) si levò Niccolò Picennino da Roncadelle et andò a lozarse a Mompiano. E, quello di proprio, tolse fora le fontane e tutte le altre acque. E subito mandò a lozare una grande fantaria in S.^{to} Floriano e una altra a S.^{ta} Croce. E subito comenzò a far fare una bastia a Mompiano, una altra a S.^{ta} Croce et una altra a S.^{ta} Fomnia. Et fece far più vie over strate per andar e cavalcar tutto quello monte de S.^{to} Floriano, tanto che loro cavalcavano quello monte come se'l fosse stato piano»⁵⁴.

Ne emerge l'immagine di uno spazio brulicante di vita, in cui si affaccendano mille mestieri ed arti e dove il ruolo dei professionisti della guerra risulta fondamentale ma non esclusivo. Un'immagine questa della popolazione di un campo assediante, per la completezza della quale occorre tener conto anche della presenza di quelle maestranze che, indipendentemente dalle operazioni ossidionali, seguivano di norma un esercito per i bisogni ordinari dei soldati.

Nel marzo del 1491 il tesoriere dell'esercito napoletano, Giovanni Antonio Poderico, effettuava una serie di prestiti agli artigiani che avevano deciso di raggiungere da Napoli le milizie regnicole stanziate in Abruzzo:

⁵³ *Nomenclatura castellana*, cit., p. 3639; v. anche citazione *supra* a n. 23.

⁵⁴ *La cronaca di Cristoforo da Soldo*, cit., p. 16.

«Alli infrascripti maistri artesani le quantità de denari infrascripti quale la Maiestà del Signore re li comanda dare et prestare per posseer condurre in Abruzzo quello è bisogno de loro mestieri per fornimento deli soldati de dicta Maiestà che là stanziato, quali promettono restituire a me thesorero, videlicet:

- a magistro Alfonso de Cunto copertaro, LXXX ducati;
- a magistro Joanne de li penachi et per ipso a Carlo suo figlio, L ducati;
- a magistro Delicato Cresone cosetore, CL ducati;
- a magistro Pompeo Cimino maistro de paviglioni, LXXX ducati;
- a magistro Joanne de la Pagliara, C ducati»⁵⁵.

Un'umanità varia dunque, e del resto l'azione diretta e specifica dei combattenti nel corso degli assedi convergeva verso un singolo atto, quello dell'assalto, o come allora si diceva, della *battaglia*, il momento più intenso e drammatico dell'evento ossidionale.

Su tale azione non è necessario spendere troppe parole. Atto violento e rapido per definizione e, se attuato di giorno, caratterizzato da un alto grado di spettacolarità, con le squadre che, ordinatamente divise e munite di travi, pali e scale di ogni sorta (lunghe, corte, di corda, a pioli, doppie, triple, quaduple, fisse ed estendibili)⁵⁶, erano lanciate in corsa contro le mura al suono delle trombe, esso rinnovava con alcune varianti, più di ogni altra tecnica di assedio, metodiche antichissime e istintive, invariate nel corso dei secoli e che muteranno sensibilmente, ma non completamente, solo dopo il '600. Poche dunque le osservazioni e, del resto, intuibili, dal momento che queste azioni, mille volte narrate in storie e cronache, documentate nelle fonti e raffigurate in dipinti e miniature, costituiscono un dato afferente al patrimonio della conoscenza comune. Innanzitutto, una nota di carattere tattico: il punto da attaccare e superare era di solito unico, ma non coincideva sempre con quello sul quale avevano operato con efficacia, logoran-

⁵⁵ Archivio di Stato di Napoli, Tesoreria Antica, 29 (I-II), 36^v.

⁵⁶ «Et quilli che ad omne modo volglyano essere prisyo per battalglya, per facile paresse, se vole bene ordinare quella, ad ciò che se nde hagia honore, ché multe volte quello pare facile, poi non rescino; ma sopra tucto li vostri hagiano lo meno dampno sia possebile et se conducano ad uno tracto ad certo segnale, partendo da loco in loco per li capitani et capi de squadre; dico quilli se havino da operarnose ad dicta battalglya et che hagiano de le cose necessarie, zoè pali de ferro, scale, travicelli et cose necessarie ad simile cose; et siano ben partite le artelglyarie al opposito de li lochi et defese de la terra, che non possano dare securo impazo alli combactenti, ché multo più prindino le terre le artelglyarie per levare li homini da le defese, che quilli li salglyeno et rompino le mura», D. CARAFA, *Memoriali*, cit., p. 348.

done la struttura, le artiglierie e le mine. Era ovvio infatti che lì si appuntasse il maggiore sforzo bellico degli assalitori, e non di rado ciò aveva esito positivo, tuttavia spesso tale concentrazione era sfruttata come tattica diversiva, per distogliere i difensori dalla cura di altri punti ancora muniti ma non altrettanto sorvegliati. Anche al di là dei piani tattici più raffinati, comunque, la divisione delle forze dei presidi era requisito utile per la felice riuscita dell'azione di assalto e a tal scopo si attuavano, se la struttura del sito lo consentiva, più attacchi, fino a quattro insieme, come avvenne nella presa di Monte Sant'Angelo da parte dell'esercito napoletano nel luglio del 1461:

«Heri la maiestà del signore re se mosse dal logiamento de Ischitela et venne ad acamparse qua contra la terra de Monte Sanct'Angelo in la valle sotto la dicta terra, dal canto dove sonno molti pozi, come credo la excellentia vostra (= Francesco Sforza) debia sapere, et andata essa maiestà ad provedere dicta terra, etiam che sia fortissima de sito et bene murata, et che dentro ce fossero circa CLX fanti foresteri et alcuni cavali, tra quali era Lodovico Menutolo da Napoli, che fo famiglio de la celsitudine vostra, deliberò essa maiestà expugnarla et ordinato dominica, che fo heri a XVIII^o, le gentedarme sue et le fanterie, cum scalle et altre provisione necessarie alla expugnatione de terre, fece quatro parte de le dicte sue gente acioché ad una medesima hora da quatro canti se desse la bataglia, et cominciato cum el nome de Sancto Georgio ad combatere, gli dederò da ogni canto asperissima bataglia, et in talle modo che alla prima bataglia la terra se vinse, et li primi che intrarono dentro da le mura furono quelli del magnifico signore Roberto, li quali fecero come sempre sogliono fare li boni sforzeschi, che è stato grande honore alla signoria vostra. La terra è posta ad sacomano et li presoni se riscoteno, che è stato uno richo sacomano»⁵⁷.

La presa della terra di San Fabiano, oggi Giulianova, in Abruzzo, operato dalle forze congiunte feltresche e sforzesche nell'estate del 1460, dettagliatamente descritta dagli oratori milanesi presenti in campo, dà un'idea di come un assalto, atto in sé complesso, potesse generarsi da un tentativo di penetrazione furtiva, che, benché fallito, si mostrava utile a valutare la consistenza delle forze di presidio, e di come poi l'azione diretta di attacco, indirizzata al pari dell'esempio precedente su più lati del sito oppugnato, si sviluppasse nell'assedio delle rocche e delle torri che sempre, al di qua delle mura, costituivano l'estrema difesa dei borghi medievali:

⁵⁷ A. da Trezzo a F. Sforza, Monte Sant'Angelo 21 luglio 1461, in *Dispacci sforzeschi da Napoli*, IV, cit., p. 250.

«Havendo el signor misser Alexandro nostro (= Alessandro Sforza) intelligentia cum li homini de Sancto Fabiano, venne la signoria sua et el signor conte d'Urbino con una gran parte de questo campo qui ad San Fabiano, et lo prefato signor misser Alexandro prese la cura de mettere le gente ordinate dentro la terra et con le soe mano adiutò ad portare la scala al muro et tenne continuamente la scala tanto che tutte le gente ordinate introrno per una finestra de una chiesa de San Fabiano. Qua, como forono intrate su uno solaro de una casa contigua alla chiesa et in quello puncto che esso signor misser Alexandro era già ad mezo de la scala per intrare ancora luy, furono sentiti et levosse lo romore per la terra. Et seguì che, per non trovarse la guida che sapeva la via de descendere de quello solaro, et anche perché el signor conte de Urbino era restato con le squadre tanto da longo dela terra che non gli puote dare soccordo ad tempo, esse gente forono rebutate una parte et una parte presi con el fumo, et, si quello fumo non fosse stato, haveriano fin quel' hora detenuto la terra (...) Avisando vostra illustrissima signoria che non gli morite homo alcuno de li nostri, ma uno dela terra sì, et ne forono feruti alcuni da l'una parte et de l'altra (...) Avisando etiamdio vostra illustrissima signoria che quelli nostri che intrarono erano circa ducento persone, che erano assay bastanti per ottenere la terra quando non fossero seguiti li dicti desordini et maxime perché una bona parte de li homini de la terra erano ad ciò disposti (...) Li forestieri inimici li erano dentro erano ancora loro da circa ducento persone (...) Dapoy che fo seguito questo acto che li nostri non potero ottenere la terra, tutto el resto del campo ne venne qua la mattina a bon' hora et, per quello dì, che fo a dì VIII^o del presente, non se fece altro. L'altro dì poy fo comandato mantelletti⁵⁸ et scale per le squadre per dare la bactaglia et, se la nocte non se fosse facto bone guardie et scolte, seriano intrati de li altri forestieri in questa terra, perché la sera sul tardo apparseno tre barche carghe de gente et stettero tucta nocte qui scontro alla terra. Questa mattina poy, al levare del sole, se dede la bactaglia in tre parte, cioè in doe parte verso la marina, dove combactevano li ecclesiastici et li feltreschi et in la terza parte verso terra ferma, dove combactevano li sforzeschi, et tuttavia, dando la bactaglia, stava una nave et cinque barche carge de gente sopra la marina temporezando, et in effecto seguì che

⁵⁸ Ampie protezioni in legno usate soprattutto come opere difensive accessorie di torri e mura (vedi più avanti, alla fine della citazione: «con duy manteleti per quadra»); è interessante notare come ne faccia riferimento, ancora nel 1600 Raimondo Montecuccoli (v. *supra*, cit. del Montecuccoli a n. 50). Si tratta di un accessorio assai antico, usato originariamente in ambito navale: «portello mobile in legno, rivestito anche di strisce di ferro, incernierato in alto, che chiudeva la troniera ricavata sui bordi delle navi. Ma si trovava disposto anche tra i merli nelle difese terrestri. Veniva alzato, al momento del tiro, con un paranco azionato da corde, dette “amanti”» (*Nomenclatura castellana*, cit., p. 3639).

in mancho de meza hora la terra se vinse per forza, et li sforzeschi forono li primi ad intrare, per spacio de uno quarto d' hora poy li ecclesiastici et immediate li feltreschi, et così la terra fo posta ad saccomanno et nuy tucti tre (*si tratta degli oratori che scrivono al duca di Milano*) intrassemo dentro et presemo cura ad salvare le donne, et così anche el conte Marcantonio Torello ne prese cura et forono salvate tutte et poste in una chiesa. Dapoy se fece una travata ala rocha et fo dato el carico ad Francisco da Saxatello, squadrero del signor conte d' Urbino, el quale, havendo facto fare uno grande buso nel muro, circa le XXII hore obtenero la rocha in questo modo: cioè salve le persone et la roba ad discretione, la quale rocha è solamente una torre larga da pede qualche XX^{ti} braza per quadra (= per lato), molto grossa de muro et ha una girlanda de merli nel mezo de l' alteza et poy gli surge in mezo un' altra torre con tre merli per quadra, usque con duy manteleti per quadra, et nela quale torre solamente erano octo persone»⁵⁹.

Per quanto attiene alla natura e alla qualità delle forze impegnate nell' assalto, va osservato che, sebbene le fanterie del '400, armate alla leggera, fossero le più indicate ad operare la scalata e certamente vi prendessero parte, erano gli uomini d' arme, cioè i combattenti a cavallo, con le loro corazze di acciaio "a botta"⁶⁰, i veri protagonisti dell' attacco. Cristoforo da Soldo, nel corso del più volte citato assedio di Brescia, e non senza sarcasmo, li descrive mentre, perfettamente catafratti, con i pennacchi ben visibili sugli elmetti, vengono respinti dai difensori dopo aver scalato il terrapieno innalzato da questi sulla breccia di Mombello⁶¹ (al

⁵⁹ Gentile della Molara, Guglielmo Lanzavecchia e Giovanni Bianco al duca di Milano, campo contro S. Fabiano 11 luglio 1460, Archivio di Stato di Milano, Fondo Sforzesco, Potenze Estere, Napoli, cart. 203, cc. 149-150.

⁶⁰ A metà del '400 la tecnica di lavorazione dell' acciaio era giunta presso gli armaioli italiani a un altissimo grado di perfezione, che garantiva, a fronte di una spesa congrua, la totale impenetrabilità dei pezzi da parte dei proietti di arma da tiro e dei piccoli calibri d' artiglieria: «Le armature e le altre pezze d' armi finite erano poi sottoposte a prove che di regola venivano fatte alla presenza del committente o di persona di sua fiducia e consistevano, in un primo tempo, nel darvi una grandissima botta con un' arma robusta, mazza di ferro di regola o di un grosso martello, oppure con un colpo di balestra. E dopo, con l' avvento appunto delle armi da fuoco, nello spararvi contro un colpo d' archibugio. Se il metallo non si rompeva o non veniva perforato, il manufatto ... veniva considerato idoneo e detto: "a botta", "a prova di botta", "a prova di archibugio", "a botta di schioppo" ...» (V. Posio, *Le armature delle Grazie tra storia e leggenda*, Modena 1991, p. 62).

⁶¹ «Venuto lo giorno del dì ultimo de novembrio, el dì de S.^{to} Andrea, a l' alba, fu arivato la sua gente d' armi ben in ponto per darne la battaglia. E subito quella gente

di là delle narrazioni cronachistiche, comunque, gli esempi ricavabili dalle fonti sono al riguardo infiniti). Scontro fisico per eccellenza, d'altronde, l'assalto per scalata doveva essere operato da chi, nutrito sin dalla prima adolescenza nei rigori e nell'esercizio del mestiere, manifestasse le qualità tecniche e muscolari utili a compiere un'azione così ardua e svantaggiosa; bisogna notare inoltre che, se non scalzato prima di giungervi, l'armigero montato sulle difese costituiva, con la sua perizia marziale e le sue armi, un baluardo difficilmente abbattibile.

Si trattava del resto di affrontare spesso situazioni estreme, che richiedevano animo e concentrazione fisica, come risulta da questa missiva di Donato de' Borri da Milano, capo degli uomini d'arme della guardia ducale sforzesca, che offre uno straordinario spaccato della vita di campo:

«(...) essa rocha è inexpugnabile, eminente molto sopra ogni canto de la terra, siché non era possibile che per bataglia da mane se podesse havere et, vedendo nuy (*si tratta dei contingenti misti sforzeschi e pontifici*) il fato, cum pichi, secure et altri ferramenti assay è stato forza nel saxo dove essa rocha è posta fare la via, per quale stretissima non li podea andare se non ad homo per homo et anchora cum districtione non pocha. Et fata essa via, se dete la bataglia dominica proxima passata (...) ad quale se trovò domino Oto dal Caretto (*oratore sforzesco residente a Roma*), che era venuto in campo per il tumulto fu tra noi et questi de la Chiesa (...) In qual bataglia fu servato questo modo: io per comandamento del prefato signore (= Alessandro Sforza) fece armare parecchi de questi vostri famigli et dui[...]tre de quelli del signore domino Federico (= Federico da Montefeltro), insieme cum alchuni de mei famigli, quali magnificamente se deportarono, notificando a vostra signoria che uno homodarme del prefato signore Federico caschò d'alto più che braccia LX, né se fece mal veruno, che me parse uno miraculo; tandem, per quello dì non se hebe, ma dominica circha meza notte, venendo il lunedì, veneno a pacti, quali habiamo in tal modo saputo mandare ad effecto, che li habiamo habuti a discretione. Pur, non obstante che essa bataglia durasse più che hore III continue, essendo molto tardo, voleva esso domino Otto che un'altra volta se dasese, dicendo tale parole verso li prefati signori che ogni saccomanno si meravigliava di tanta pacientia che proprio pareva che essi signori fossero in campo per niente (...) Ad quale parole mi parse, per honore de questi signori et di tanti altri valenthomini d'arme,

d'armi desmontorno et intreteno nella fossa a Mombello et veneteno fin in cima del terralio, com li altri fanti ben in ponto. Et lì se cominzò una rota com noi de dentro per modo che, com la gratia de Dio, furno urtadi zoso. Haverestu veduto quelli homini d'armi trabuccar zoso per quello terralio con quelli suoi penachii, a volta voltone, che era una consolatione» (*La cronaca di Cristoforo da Soldo*, cit., p. 20).

dare risposta in tal modo che, essendo luy de tanto animo come se dimostrava, me pareva che vostra excellentia ne facesse non solum imbassatore et legato, ma anchora capitaneo, et maxime che gli homeni d'arme, gridando, gli proferiano le arme loro et andare in sua compagnia perché provasse che "fruti" se mandavano da essa rocha et che cognosese che cossa hè ad dare bataglie ad symile forteze, dove fiocano li saxi grossissimi, che non hè arma che si tegna (...)»⁶².

La cavalleria durante gli assedi non rinunciava nemmeno al suo stile guerresco naturale e non era raro il caso che gli architetti del campo si ingegnassero a costruire strade di terra battuta a ridosso delle brecce aperte nelle mura del sito assediato per farvi passare gli uomini d'arme a cavallo in pieno assetto di guerra, tanto più che in Italia gli scontri di cavalleria all'interno delle mura cittadine rientravano in uno schema tattico consueto⁶³. I governi si attrezzavano per esaltare l'agonismo della propria gendarmeria, eccitato nelle azioni di assalto, e a tal fine erano previsti premi in denaro e in panni, menzioni e concessioni di benefici a quegli armigeri che per primi avessero guadagnato la cima di un muro oppugnato: gli esempi al riguardo sono molti e, negli anni Settanta del '400, Diomede Carafa nei suoi *Memoriali* sull'arte bellica menzionava i premi da dare ai primi assalitori come una condizione indispensabile per la riuscita dell'azione di scalata⁶⁴.

Fin qui basti per ciò che attiene alle tecniche ossidionali dell'ultimo Medioevo.

È necessario tuttavia, al termine di una trattazione tesa ad illustrare, come si avvertiva, solo gli elementi primari del problema, trarre alcune conclusioni di carattere interpretativo.

Come si sarà notato, il tratto comune che emerge da questa breve disamina delle pratiche ossidionali quattrocentesche è la loro qualità conservativa e, parallelamente, la loro persistenza nel tempo: con le debite varianti apportate dalle innovazioni tecniche, ma non sempre, tutte le azioni analizzate mostrano di essere radicate nel passato e di perpetuarsi ben oltre i limiti cronologici del Medioevo. La ragione di ciò va ricercata nella genesi della scienza ossidionale e nella specifica natura di tale evento bellico.

La scienza o arte ossidionale, la poliorcetica, si fonda in Occidente su una pratica militare giunta a piena maturazione già al tempo di Giulio Cesare e poi

⁶² Donato de' Borri al duca di Milano, campo contro Pozzo Donadio 11 novembre 1460, Bibliothèque Nationale de France, Fond Italien, 1588, 337.

⁶³ A. A. SETTIA, *Rapine, assedi, battaglie*, cit., pp. 172 ss.

⁶⁴ D. CARAFA, *Memoriali*, cit., p. 348.

teorizzata, nel I sec. d. C., da Frontino, autore dei famigerati *Stratagemata*, e più tardi da quel Flavio Vegezio, alto funzionario dell'Impero al tempo dei Valentiniani, la cui *Epitoma rei militaris* fu uno dei testi più diffusi e di maggior uso e successo tra quelli custoditi e traditi nei secoli successivi⁶⁵.

Al di là della disponibilità di una costante teorica sull'argomento, tuttavia, come la storiografia militare ha ormai accertato, dopo un periodo di parziale eclissi coincidente con la fase acuta delle invasioni barbariche, le conoscenze relative alla poliorcetica si mantennero invariate in Europa per oltre quindici secoli attraverso la prassi, seguendo un percorso di diffusione, o di ridiffusione, il cui punto di partenza va comunemente identificato con il Mezzogiorno d'Italia. Custode di esse, infatti, l'Impero Bizantino, erede della tradizione militare romana, le riportò nella Penisola al tempo del conflitto con i Goti, e tali conoscenze sedimentarono poi, nei secoli successivi, nei resti che di quel dominio sopravvissero alla calata dei longobardi e, successivamente, alla conquista franca. Qui le raffinate tecniche ossidionali antiche si diffusero presso i principati della Longobardia minore, divenendo pratica comune nelle guerre che quelle bellicose realtà politiche costantemente alimentarono e infine, per mezzo dei Normanni, che avidamente se ne appropriarono, furono introdotte nell'Europa continentale e in Inghilterra, dove, certo non ignote, apparivano improntate però a uno stile bellico più rozzo, incapace di realizzare quei complessi *machinamenta* indispensabili a contrastare le difese delle città e dei siti più muniti. Una riacquisita competenza dell'Occidente questa, sottoposta, tra l'XI e il XIII secolo, a una continua opera di perfezionamento,

⁶⁵ Vera silloge delle conoscenze militari, e non solo, dell'antichità, quest'opera fu capace di influenzare, sin dal IX secolo, la prassi bellica, ma anche di ispirare la riflessione morale di pensatori come Sedulio Scoto e Rabano Mauro e di informare la preistoria della teorica militare medievale, nonché di infiltrarsi nella trattatistica *De regimine principum*, dagli esordi di questo fortunato genere e fino al Machiavelli. Lo scritto di Vegezio poggiava del resto su un'imponente base di fonti, utili a supportare la complessità della materia trattata, e se le opere di ambito militare ne costituivano, come ovvio, il supporto primario – dai *Commentarii de bello Gallico* e *de bello civili* di Cesare, ai già citati *Stratagemata* di Frontino e ai *Rerum gestarum libri* di Ammiano Marcellino, dai *Bellorum civilium libri* di Appiano al *Liber de munitionibus castrorum* di Igino, dal *Bellum Iudaicum* di Flavio Giuseppe al *Bellum Gothicum* di Procopio –, tutt'altro che secondari risultavano i "prelievi" operati dagli scritti di Gellio, Livio, Plutarco, Polibio, Valerio Massimo, Velleio Patercolo, e fin dal *De medicina* di Celso, dalla *Naturalis historia* di Plinio e dal *De architectura* di Vitruvio (v. F. H. SHERWOOD, *Studies in Medieval Uses of Vegetius "Epitoma rei militaris"*, Los Angeles 1980).

di cui fecero le spese anche le popolazioni e gli eserciti arabi al tempo delle prime Crociate, che, neppur essi ignari delle antiche tecniche di assedio, per la vicinanza e l'antica contrapposizione con Bisanzio, ne assimilarono a loro volta gli aspetti più evoluti, secondo un processo circolare di diffusione e di scambio culturale da Oriente a Occidente e da Occidente a Oriente che costituisce oggi un interessante e fruttuoso tema di indagine⁶⁶.

Di qui, da questo percorso supportato da una pratica costante, quella invariabilità dei principi dell'arte ossidionale attraverso i secoli, da noi sopra evidenziata.

Se in Europa, del resto, seguendo le dinamiche dell'intera società, la struttura degli eserciti muta sensibilmente nel passaggio dall'Antichità al Medioevo, sotto l'impulso di esperimenti istituzionali che portano all'affermazione della cavalleria e al primato di quest'arma, sintesi di valori socio-culturali e politici insieme – salvo poi a trasformarsi nuovamente, mille anni dopo, e a indirizzarsi verso assetti antichi e quasi atavici (fanterie svizzere e tedesche⁶⁷) –, l'assedio, ispirato a norme intuitive e stabili, presto tradotte in una logica stringente, costituisce un capitolo a parte nel panorama dell'arte della guerra, che la proliferazione dei castelli e dei luoghi forti, a partire dai secoli X-XI, non fa che confermare e rilanciare, rendendo quell'evento bellico più diffuso rispetto al passato, ma non mutandolo nella sostanza.

Che la difesa che protegge un presidio di uomini sia formata da un villaggio di legno circondato da un fosso e un terrapieno o risulti invece costituito da una rocca o da una robusta cinta muraria e che coloro che dall'esterno tentano di vincere la resistenza di quel presidio siano muniti di macchine da lancio a leva o di trabucchi a contrappeso o di bombarde, la natura del confronto e le regole cui questo è sottoposto non cambiano.

Non si tratta di ritardi, ma di costanti, di una prassi che scomparirà, o meglio diverrà marginale, solo quando il progresso, mutando radicalmente il volto della società e della guerra, rendendo finalmente vana la difesa di un muro o di un fosso, ne avrà annullato o indebolito la persistente efficacia; è un caso forse che Vegezio consigli, per difendersi dai colpi degli arieti, di edificare mura spigolose,

⁶⁶ A. A. SETTIA, *Rapine, assedi, battaglie*, cit., pp. 84 ss.

⁶⁷ Già il Pieri, seguendo in questo il Delbruk, ravvisava l'origine della tattica dirompente e primitiva delle fanterie svizzere nell'antico *cuneus* germanico (P. PIERI, *Il Rinascimento e la crisi militare italiana*, cit., pp. 237-238).

a mo' di quanto faranno gli architetti italiani del Cinquecento per limitare, offrendo meno superficie al tiro, i danni provocati dall'artiglieria⁶⁸, o che nel corso della Prima Guerra mondiale italiani e austriaci scavino cunicoli al di sotto delle basi avversarie per farne cedere le fondamenta, rinnovando, agli inizi del XX secolo, l'antichissima tecnica della mina⁶⁹?

Nel noto saggio con il quale, nel 1962, il sociologo francese Gaston Buothoul dava l'avvio alla disciplina conosciuta come *Polemologia*, branca della sociologia dinamica dedicata allo studio della guerra, nell'illustrare forme e significato delle metodiche belliche adottate dai popoli primitivi, concludeva: «Nous avons le droit de présumer, sans grande chance d'erreur, que ces éléments en quelque sorte embryonnaires se retrouveront désormais dans toutes les autres sociétés. Ils seront plus ou moins modifiés, certainement enrichis de techniques nouvelles, de perfectionnements ou de raffinements, d'une expérience accumulée, mais l'essentiel, c'est-à-dire la fonction, se retrouvera partout sous-jacente»⁷⁰.

In tale prospettiva, relativa all'analisi delle cause sociologiche dei conflitti e degli stili guerreschi, quale posto e significato dare allora all'assedio, se è vero che, come affermava Karl von Clausewitz nel secolo XIX, la *difensiva* costituisce da sempre, sotto il profilo però genuinamente tattico-strategico e, con questo, filosofico, la causa aborigena e primitiva di ogni guerra⁷¹?

Generato da principi ancestrali prodotti dal puro istinto di conservazione, «acciocché i pochi avessero potuto», sin dai tempi più remoti, «a' molti resistere», come avvertiva nella seconda metà del XVII secolo Raimondo Montecuccoli⁷², ben prima che le scienze sociali dessero il loro contributo allo studio del "phénomène guerre", il rifugio munito, il riparo, la fortificazione, sia essa torre, castello, bastione,

⁶⁸ «*Non directos sed angulosus muros faciendos. Ambitum muri directum veteres ducere noluerunt, ne ad inctus arietum esset expositus, sed sinuosis anfractibus, iactis fundamentis, clausere urbes, crebioresque turres in ipsis angulis ediderunt propterea, quia, si quis ad murum tali ordinatione constructum vel scalas vel machinas voluerit admovere, non solum a fronte sed etiam a lateribus et prope a tergo velut in sinu circumclusus opprimitur*», VEGEZIO, *L'arte della guerra*, cit., IV/II, p. 202.

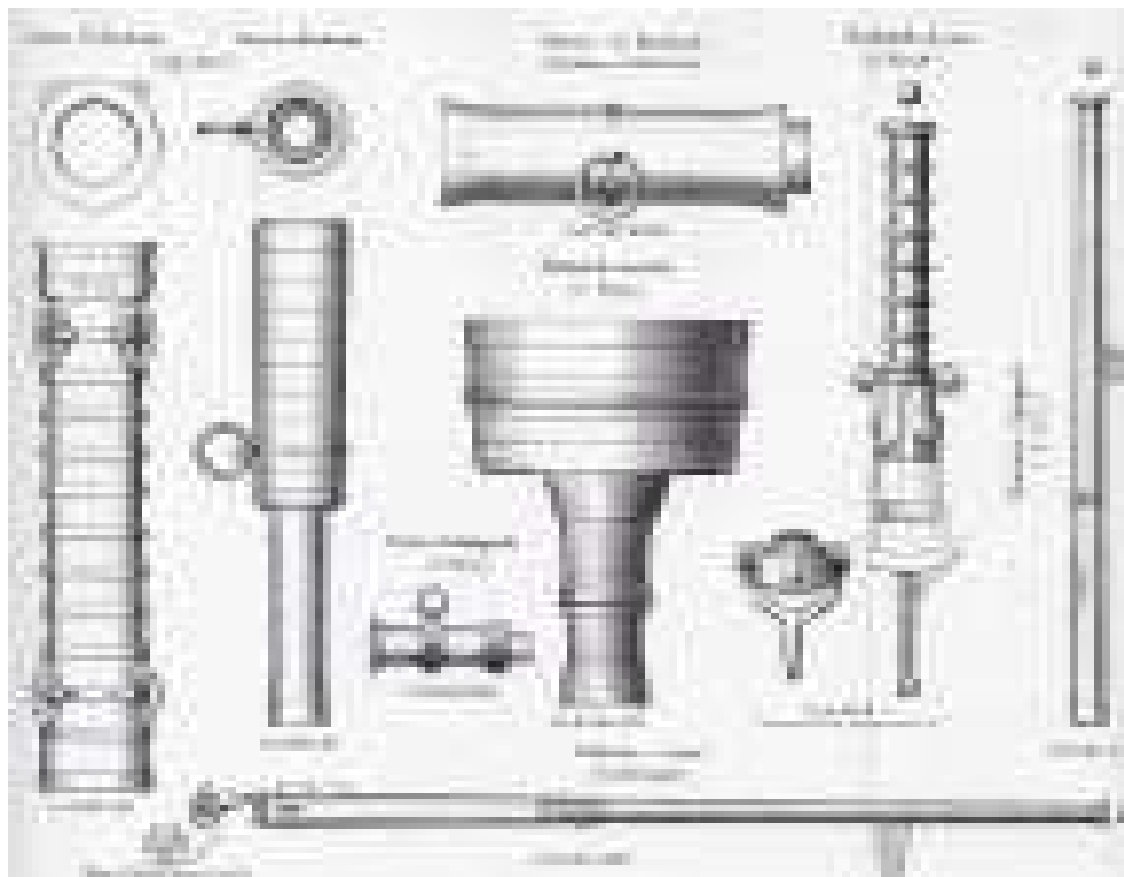
⁶⁹ R. STRIFFER, *Guerra di mine nelle Dolomiti*, Trento 1993.

⁷⁰ G. BOUTHOU, *Le phénomène guerre. Méthodes de la Polémologie. Morphologie des guerres. Leurs infrastructures (technique, démographique, économique)*, Paris 1962, p. 61.

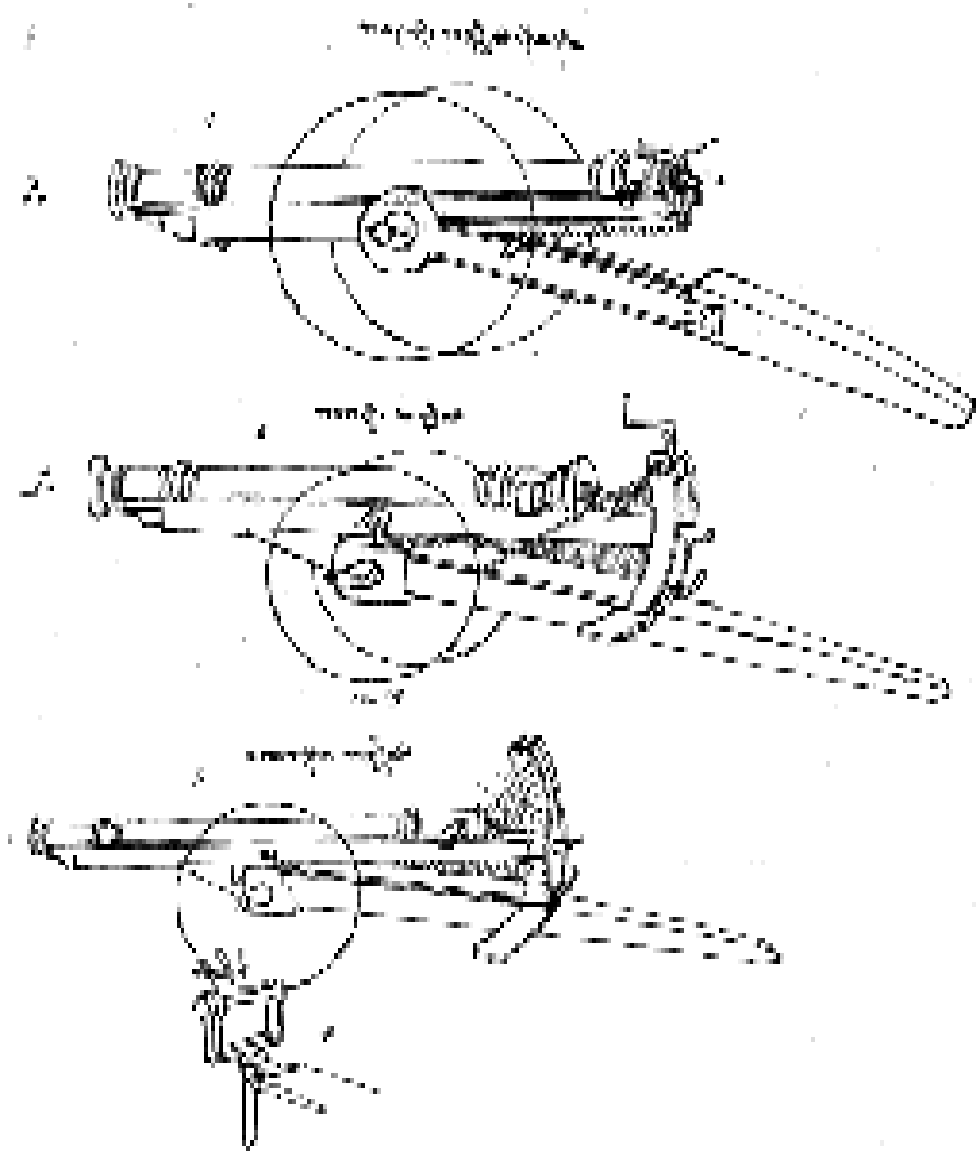
⁷¹ K. VON CLAUSEWITZ, *Della guerra*, Milano 1970, pp. 473 ss.; L. RIZZI, *Clausewitz, l'arte militare, l'età nucleare*, Milano 1987, pp. 211 ss.

⁷² R. MONTECUCCOLI, *Aforismi dell'arte bellica*, cit., p. 59.

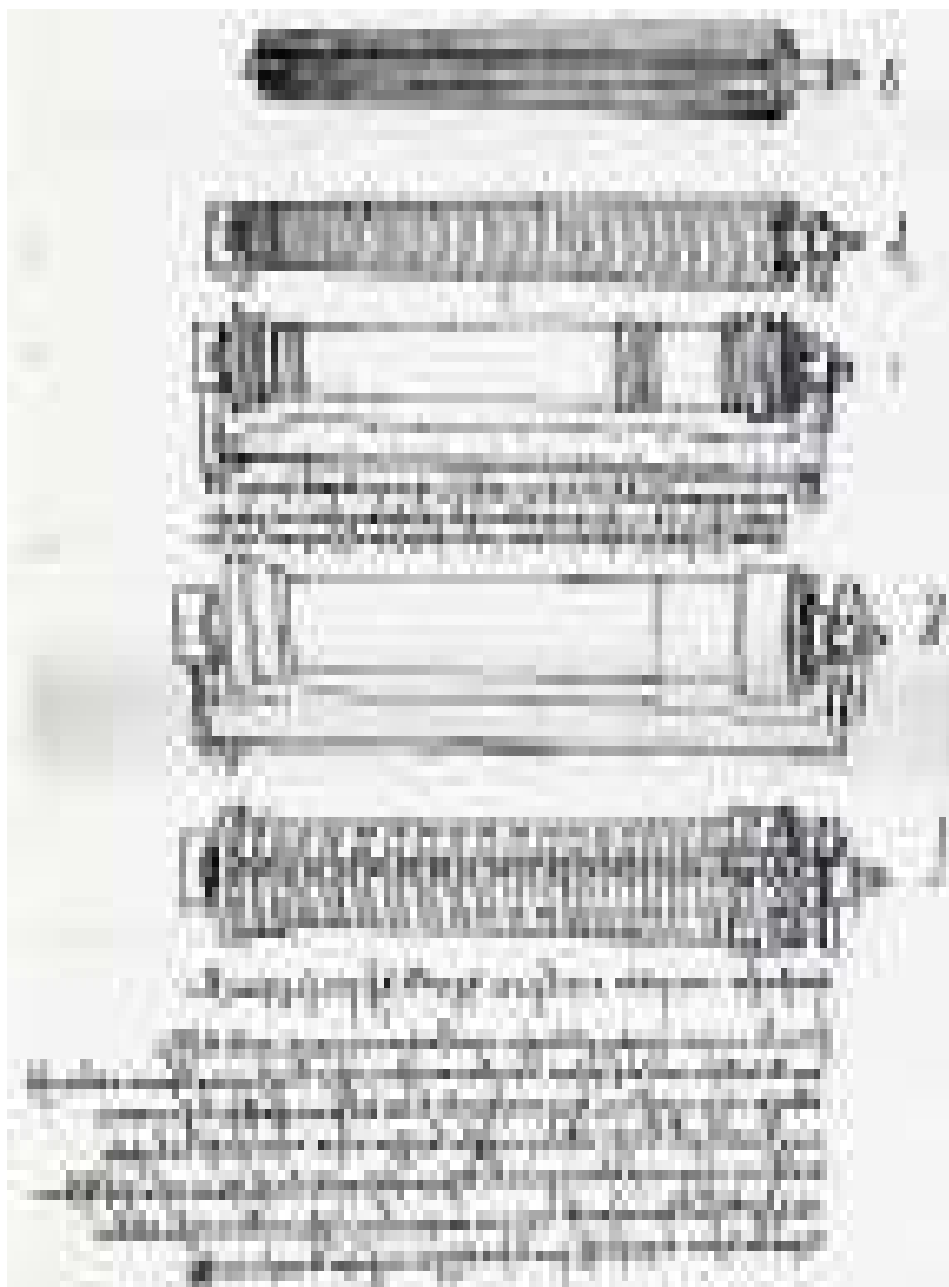
piazzaforte o cinta muraria, e con questa le tecniche ossidionali, stabili in quanto derivate anch'esse, nelle loro norme primarie, da reazioni naturali e meccaniche (ancorché prontamente codificate e rifinite), appartengono a uno di quegli ambiti strutturali della storia della società, a una di quelle costanti della civiltà che, come le forme della guerra in generale e forse ancor prima di queste, se è possibile e anche utile descrivere, risultano suscettibili di analisi e interpretazioni scientifiche solo in una chiave storico-antropologica e in una prospettiva di lunghissima durata.



Artiglierie italiane del secolo XV: prospetto di bombarde grosse e minute (bombarda, mortaio, bombardella e culubrina) (da A. ANGELUCCI, *Documenti cit.*)



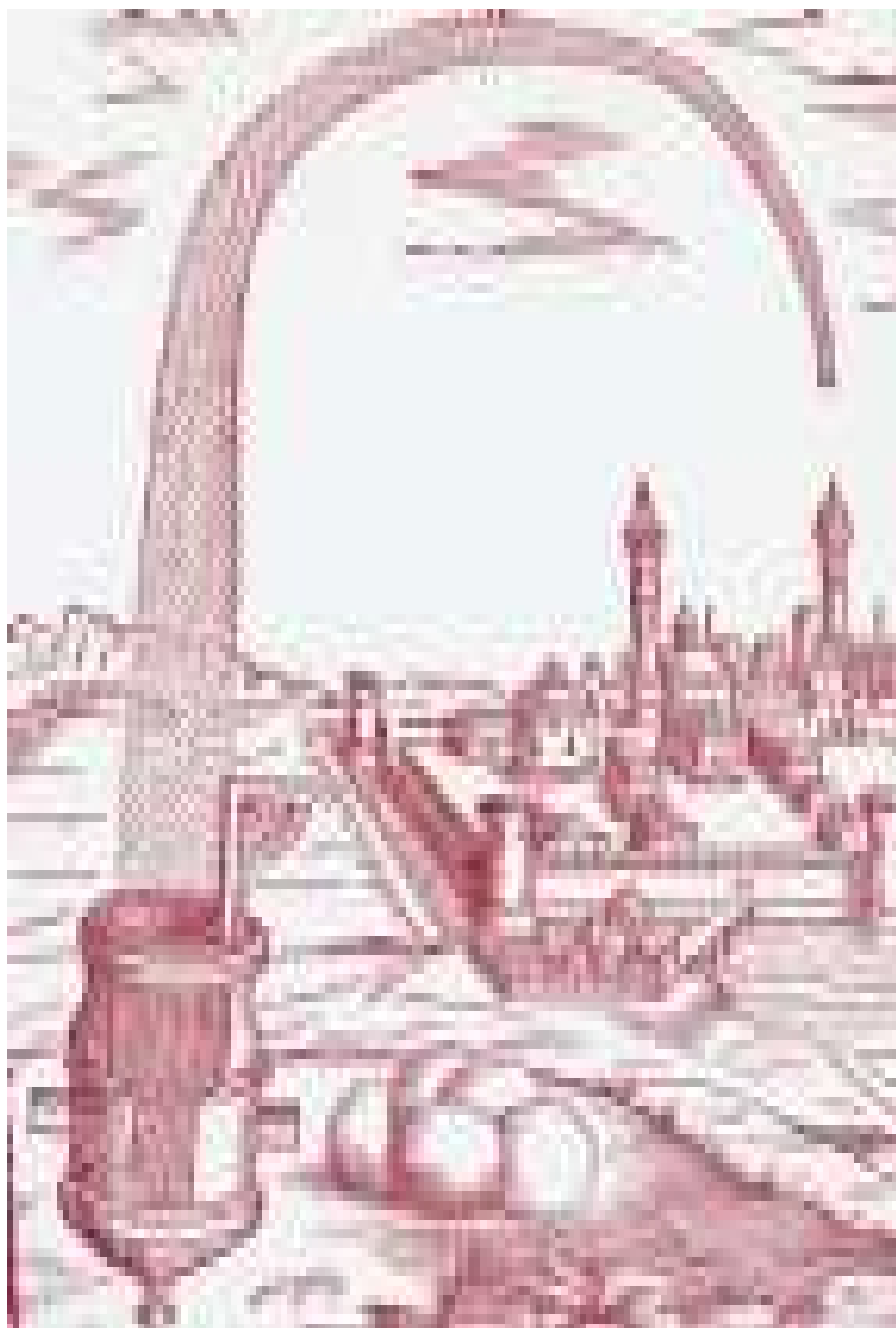
Artiglierie italiane del secolo XV: bombarde medie e minute montate su affusti mobili e calibrabili. Disegno dal Codice Atlantico di Leonardo da Vinci
(da A. ANGELUCCI, *Documenti cit.*)



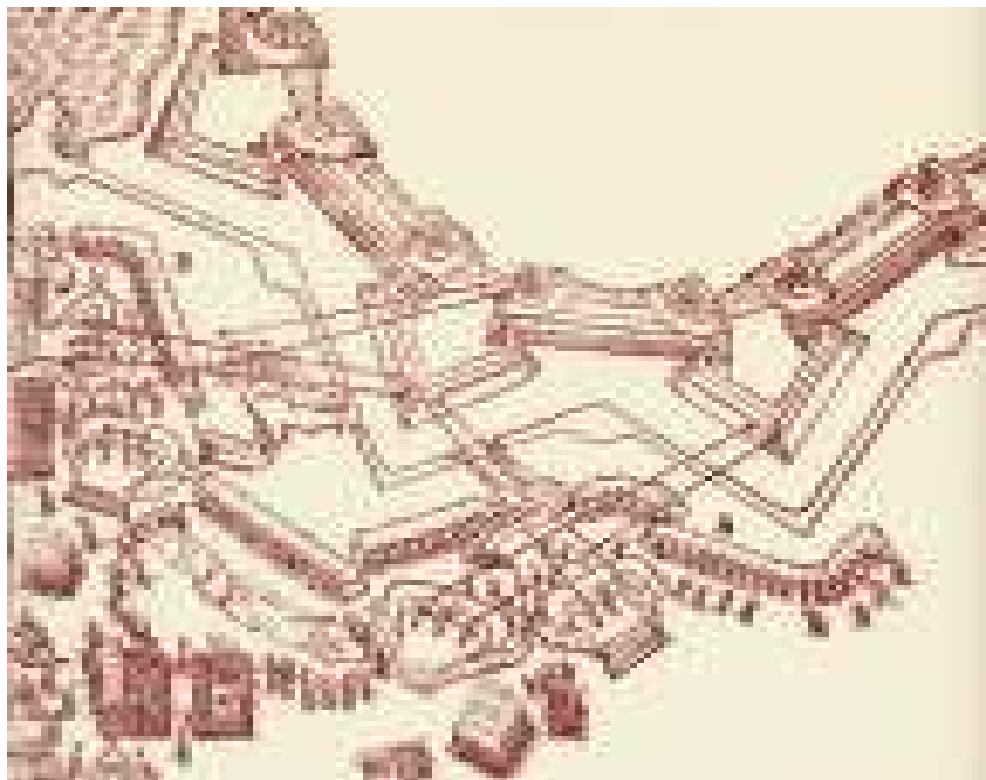
Artiglierie italiane del secolo XV: tipologie strutturali esterne delle grandi bombarde. Disegno dal Codice Atlantico di Leonardo da Vinci (da A. ANGELUCCI, *Documenti cit.*)



Artiglierie minute e manesche italiane del secolo XV: schioppo da posta, spingardella e colubrina da posta (da A. GAIBI, *Armi da fuoco italiane*, Busto Arsizio 1978)



Esemplificazioni di balistica (sec. XVI)
(da *L'officina estense delle artiglierie*, Ferrara 1985)



Esempio di tiro incrociato delle artiglierie minute (sec. XVI)
(da *L'officina estense delle artiglierie*, Ferrara 1985)