

Dall'Arco d'Augusto alla Porta Principale della *Colonia Julia Fanestris*: duemila anni di storia urbana

Paolo Taus

Cenni sull'urbanistica di Fanum Fortunae

Il sito urbano di *Fanum* è citato per la prima volta nell'anno 49 a.C. da Giulio Cesare che lo fa occupare e presidiare da una coorte, contestualmente a Pesaro (*Pisaurum*) ed Ancona, in occasione della prima fase della guerra civile contro Pompeo e il Senato (*De Bello Civili*, I, 11, 4). Questa citazione, oltre a documentare un importante evento militare di indubbia valenza strategica, fornisce indirettamente una chiara indicazione sul fatto che l'insediamento in oggetto ha avuto una sua storia evolutiva precedente tale data.

Reperti preistorici e protostorici venuti alla luce recentemente¹, testimoniano infatti di insediamenti precedenti l'occupazione romana (dal paleolitico all'età del ferro) in località collinari e di pianura prossimi al sito in cui sarebbe sorta la città. Peraltro il nome della colonia romana (*Julia Fanestris* o *Fanum Fortunae*) fa esplicito riferimento ad un *fanum* della Dea Fortuna, un santuario o area sacra cioè, attorno al quale si sarebbe aggregato il nucleo abitativo originale.

Circa la localizzazione del sito in oggetto esistono sostanzialmente due ipotesi: la prima colloca il *fanum* nei pressi della foce del torrente Arzilla (*Nelurus*), circa un chilometro a nord dell'attuale centro storico²; la seconda assegna allo stesso l'area compresa tra il teatro romano, recentemente scoperto, e i reperti archeologici sottostanti il complesso conventuale di Sant'Agostino, quindi laddove in periodo augusteo sarebbe stato edificato (previa demolizione e ricostruzione o ristrutturazione dell'esistente?) il probabile tempio, dedicato alla Dea Fortuna, all'interno della cinta muraria³.

In entrambe le ipotesi si sottolineano i requisiti favorevoli, sotto il profilo logistico, dei siti proposti: facile accesso alle infrastrutture viarie verso nord e sud, lungo la costa, e verso ovest (Umbria ed Etruria), via entroterra, ma soprattutto presenza di un più o meno agevole approdo marittimo per gli scambi commerciali⁴. Mancano peraltro dati sicuri in merito alla cronologia dell'insediamento.

Si ritiene comunque che esso vada collegato alla conquista romana dell'*ager gallicus*, avvenuta agli inizi del III sec. a. C., quando tra l'altro si registrano le prime informazioni attendibili sul culto della Dea Fortuna nella zona⁵.

Un importante reperto, databile al suddetto periodo, è costituito dalla *sors*, su ciottolo, della Fortuna di Servio Tullio, conservato presso il museo di Fiesole, ma ritenuto proveniente da Fano⁶. Certamente l'insediamento nei pressi del *fanum* crebbe in consistenza ed importanza dopo l'apertura della consolare Flaminia, nel 220 a. C., anche se la suddetta infrastruttura, in questa fase, non raggiungeva il sito costiero, data la presumibile modesta rilevanza dello stesso, ma piegava a nord, verso *Pisaurum*, a partire da Forcole, circa 2 km. dall'attuale centro storico.

Non c'è dubbio peraltro che l'insediamento in oggetto fosse collegato col "gomito" della importante infrastruttura consolare.

Esso doveva avere inizialmente una consistenza di tipo "vicano", istituzionalmente inquadrabile come *conciliabulum civium romanorum* che, per l'amministrazione giudiziaria, poteva avvalersi del sistema prefettizio.

D'altronde, a non grande distanza, erano presenti due importanti colonie romane: *Sena Gallica* (283 a. C.) e *Pisaurum* (184 a. C.)⁷.

Sulla forma e la consistenza del *fanum*, soprattutto di quello ipotizzato alla foce dell'Arzilla, poco o nulla si conosce al momento in mancanza di fonti storiche e di reperti archeologici.

Si può argomentare che, per entrambi i siti ipotizzati, si debba pensare, inizialmente, ad un'"area sacra" all'aperto, verosimilmente sprovvista di una vera e propria struttura templare, bensì dotata probabilmente di un "recinto sacro" con eventuale altare o altari o di "spazio teatrale" gradonato a vocazione culturale.

Solo in un secondo tempo si sarebbe costruito un piccolo tempio, del quale al momento non esistono però tracce⁸. Per quanto concerne il centro abitato contiguo al *fanum*, è indubbio che abbia subito nel tempo un incremento, prima nell'area di impianto originario e successivamente, a breve distanza, nel terrazzo alluvionale più a sud, nell'attuale sito del centro storico fanese (ipotesi Arzilla); spazio d'altronde più idoneo ad accogliere un insediamento residenziale suscettibile di un agevole futuro sviluppo: area edificabile più ampia, più lontana dal pericolo di esondazioni causate dal regime torrentizio dell'Arzilla e più vicina alla fertile pianura del Metauro e di conseguenza ad un più agevole approvvigionamento di derrate alimentari.

Nella seconda ipotesi (area di Sant'Agostino) l'evoluzione urbana si sarebbe sviluppata verosimilmente nella stessa area dell'impianto originario.

Circa l'epoca di tale sviluppo si propone il periodo a cavallo tra il 133 e il 130 a.C., quando nella valle metaurense operò la commissione Graccana con il compito di provvedere alla delimitazione e sistemazione agrimensoria dell'*ager publicus* a favore della piccola proprietà, contro il latifondismo imperante⁹.

D'altronde proprio nel lasso di tempo compreso tra il II e il I sec. a. C. si assiste ad un generale potenziamento di antichi centri abitati nell'area medioadriatica¹⁰. Il nuovo insediamento abitativo prese ovviamente il nome del vecchio insediamento di foce (ipotesi Arzilla), così come fecero altre realtà urbane dall'origine analoga: cioè *Fanum Fortunae*.

Su forma e consistenza dell'insediamento repubblicano precedente la deduzione coloniale augustea, attorno al 27 a.C., è attualmente possibile, con la dovuta cautela, formulare alcune ipotesi tutte da verificare alla luce soprattutto di eventuali futuri ritrovamenti archeologici. Esaminando la carta archeologica, abbastanza indicativa al di là della assoluta precisione, proposta dallo scrivente (figg. 3, 4) si nota la diversa geometria delle *insulae* delimitate dagli assi stradali antichi tra loro quasi perfettamente ortogonali (decumani e cardini).

Le dodici *insulae* centrali comprese tra le attuali vie: Nolfi, Ceccarini, De Pili/De Cuppis/De Petrucci, Rinalducci/Alavolini, all'incirca corrispondenti a due cardini e due decumani, presentano forma quadrata e dimensione 300x300 piede romano* (circa 88x88 ml.), multipla di un modulo base, pari a 20x20 p.r., generalmente utilizzato nella progettazione architettonica ed urbanistica romana¹¹.

Questo rigoroso assetto geometrico delle strade è confermato dallo schema geometrico delle sottostanti fognature, tuttora funzionanti¹².

Le *insulae* che contornano il blocco centrale hanno forma rettangolare, dimensione 300x200 p.r., ossia con il lato minore pari ai 2/3 del lato maggiore¹³.

Tali *insulae* sono disposte alternativamente col lato maggiore parallelo ai decumani (*scamna*) e ai cardini (*strigas*). E' ragionevolmente ipotizzabile che il nucleo centrale, formato dalle dodici *insulae* quadrate, costituisca l'assetto planimetrico della *Fanum* tardo-repubblicana, un'area rettangolare approssimativamente pari a 350x260 ml., con

* piede romano (equivalente a cm. 29,4); d'ora in avanti p.r.

una superficie di circa 9 ettari.

Lo spazio urbano compreso tra il nucleo centrale, regolare, e il circuito murario, irregolare, costituisce evidentemente la parte di tessuto urbano aggiunto in occasione della ristrutturazione ed ampliamento coloniale, a partire dal 27 a. C.

La prima considerazione da fare è relativa alla diversa forma ed organizzazione della viabilità che i due nuclei evidenziano. Il presunto nucleo repubblicano presenta chiaramente uno schema urbanistico cosiddetto “ad incrocio di assi ortogonali”, ampiamente usato nell’urbanistica romana e già presente peraltro nelle due vicine colonie di *Sena Gallica* e *Pisaurum*¹⁴. Tale configurazione prevede, nel caso fanese, due assi principali tra loro ortogonali: il decumano massimo, l’attuale via Arco d’Augusto, e il cardine massimo, l’attuale corso Matteotti, che si intersecano in posizione non baricentrica rispetto alla presunta conformazione planimetrica. Tra gli assi decumani secondari (paralleli al decumano massimo) i maggiori sarebbero stati le attuali vie Montevecchio e l’asse viario, originariamente rettilineo e attualmente irregolare, costituito dalle vie Lanci, De Amicis e Vitruvio¹⁵. Tra i cardini secondari: le attuali via Nolfi e l’allineamento via Alavolini/Rinalducci.

Questo assetto viario è d’altronde ribadito dal sottostante schema fognario, per quella parte attribuibile al tessuto urbano repubblicano. Il sistema stesso è infatti sostanzialmente imperniato sui due collettori principali sottostanti via Arco d’Augusto e corso Matteotti, che si incrociano ortogonalmente.

Peraltro la diversa profondità dei condotti fognari principali (via Arco d’Augusto e Montevecchio) ed in particolare la presenza, in corrispondenza del decumano massimo, di due condotti sovrapposti, fanno supporre che nella prima fase coloniale si sia provveduto ad una importante ristrutturazione del sistema fognario già esistente, posto ad una quota più bassa¹⁶.

Ipotizzando che l’originario *fanum* fosse situato nell’area di Sant’Agostino, sin dal III sec. a. C., si dovrà necessariamente dedurre che la parte nord-occidentale del tessuto urbano tardo-repubblicano, successivamente destinata (nella fase coloniale) ad area pubblica, fosse occupata con tutta probabilità oltre che dal Tempio della Fortuna (prima monumentalizzazione dell’iniziale “area sacra”?) anche dalle strutture edilizie del *vicus* che nel tempo si erano aggregate allo stesso.

Le suddette preesistenze dovettero necessariamente essere inglobate

nell'area urbana durante la fase di sviluppo del periodo a cavallo tra il II e il I sec. a. C.

Dall'analisi critica dello schema viario repubblicano si può ragionevolmente dedurre che in corrispondenza dell'incrocio tra i due assi principali, quindi all'incirca nell'area dell'attuale piazza Amiani (lato sud), si collocasse un non ampio spazio forense, sul quale si affacciava il presunto tempio (forse il *Capitolium* repubblicano?) che il De Maria ritiene di aver individuato sotto il complesso dell'ex scuola Luigi Rossi¹⁷.

Il tessuto urbano della presunta *Fanum* preaugustea non era probabilmente munito di strutture difensive in muratura, bensì di una struttura provvisoria costituita da steccati lignei rinforzati da eventuali terrapieni e da fossati¹⁸.

Il solo declivio verso mare (circa 5-6 ml. di dislivello tra i terrazzi alluvionali superiore ed inferiore) era protetto da un muro di controscarpa in *opus incertum* o *quasi-reticolatum* inglobato e ben visibile, per una piccola parte, nella cortina rinascimentale¹⁹.

A tal proposito è del tutto condivisibile l'ipotesi formulata dal De Sanctis che propone la probabile presenza di una porta "a mare", ricavata nel suddetto muro. Attraverso di essa si poteva accedere dalla marina (presenza di un approdo marittimo?) alla città, tramite scalinata o rampa, proprio in corrispondenza del decumano secondario costituito dalle attuali vie Lanci, De Amicis e Vitruvio e quindi all'area del presunto *fanum* della Fortuna²⁰.

L'ipotesi, indubbiamente suggestiva, presenta peraltro non sottovalutabili elementi di oggettività.

Sotto il profilo istituzionale l'insediamento repubblicano accedette alla municipalità certamente nel periodo a cavallo tra il 90 e il 40 a.C. Alcuni studiosi propendono per la cronologia bassa sulla base di motivate argomentazioni²¹.

Se così fosse, la fase municipale della città avrebbe avuto una durata di solo tredici anni, dal 40 appunto al 27 a. C.

La trasformazione giuridica di *Fanum* da Municipio a Colonia di Diritto Romano, massima espressione della *urbanitas*, fu indubbiamente il frutto di una precisa quanto abile strategia politica del *Princeps* inquadrabile nell'ambito più generale della trasformazione politico-amministrativa dello Stato Romano, dal vecchio e ormai inadeguato assetto repubblicano al nuovo assetto imperiale.

Dal punto di vista urbanistico-territoriale, la riorganizzazione statale, in chiave imperiale, esige un potenziamento infrastrutturale,

soprattutto viario, per collegare celermente ed agevolmente il centro decisionale del costituendo Impero (Roma) con le province di recente acquisizione (le Gallie e l'Egitto) o di futura conquista (Retia, Germania, Pannonia, ecc.). Ovvio la crescente importanza della nuova consolare Flaminia, che proprio negli anni attorno al 27 a. C. era stata ampiamente ristrutturata, in funzione di un rapido collegamento, militare in primis e quindi commerciale, con *Fanum Fortunae* con gli immensi territori del nord-ovest e del nord-est.

La nuova colonia doveva accogliere all'interno della sua relativamente piccola²² ma potente cinta muraria il "gomito" della Flaminia per proteggerlo da eventuali, possibili incursioni via terra e via mare. Alla funzionalità militare doveva peraltro essere abbinata la magnificenza artistica, frutto di un raffinato progetto architettonico-scenografico, sottilmente simbolico: una maestosa porta, rivestita di marmo bianco e potentemente difesa da imprendibili torrioni laterali, posta al termine di un lungo asse viario rettilineo, orientato verso Roma, doveva indicare con la massima enfasi il punto in cui la Flaminia toccava il mare Adriatico, simboleggiando contestualmente l'accesso ai territori settentrionali del nuovo grande Impero.

Tutte le suddette direttive politiche furono puntualmente accolte dai tecnici e tradotte in un ampio e dettagliato progetto urbanistico redatto contestualmente o subito dopo la fase procedurale legale-amministrativa, connessa alla deduzione coloniale, espletata dai *Triumviri Coloniae Deducendae*. Si può accettare pertanto come molto probabile l'ipotesi che, nel periodo a cavallo tra il 27 e il 26 a. C., si procedette alla stesura completa del suddetto progetto, nel quale, secondo consuetudine, vennero indicati i servizi urbani per un prefissato numero di residenti (acquedotto, fognature, bagni pubblici, foro, basilica e templi), fino a prevedere le aree destinate alle strutture ludiche (teatro, anfiteatro) e a definire Statuto urbano e Regolamenti edilizi. La città fu legata al fertile territorio metaurensis da un'ampia centuriazione i cui assi portanti, uno dei quali appunto il nuovo tratto rettilineo della consolare Flaminia da Forcole a Fano, vennero fatti coincidere con gli assi principali della viabilità interna urbana. Coincidenza quest'ultima ritenuta ottimale e raccomandata dai *Gromatici Veteres*, ma non sempre attuata nella pratica operativa²³ (fig. 1).

Molto probabile la presenza a Fano, nel suddetto periodo, di Vitruvio che, a detta del Gros, non aveva ancora pubblicato il suo *De Architectura*. In tal caso non sembra inverosimile avanzare l'ipotesi di

un suo coinvolgimento, magari a livello di consulenza, nella ideazione del piano complessivo di ampliamento coloniale²⁴. Tale piano dovette necessariamente tener conto delle preesistenze strutturali pertinenti il *municipium*, alle quali si è precedentemente fatto cenno, cioè: un assetto viario a maglie ortogonali delimitanti *insulae* quadrate ed il sottostante sistema fognario; la probabile presenza di un modesto foro con le adiacenti strutture pubbliche sacre (un *capitolium*?) ed amministrative (un piccolo *comitium* e/o una curia?) dislocato all'incrocio degli assi stradali principali (lato sud di piazza Amiani); forse il primitivo tempio della Fortuna ed un modesto tessuto urbano di aggregazione (il *vicus* originario?). Le suddette strutture occupavano la parte nord-occidentale della presunta planimetria municipale (figg. 3, 4), la stessa che il piano coloniale assegnerà alle nuove monumentali strutture pubbliche. Trattasi cioè dell'area quadrata (aggregazione di quattro *insulae*), delimitata dalle attuali vie Arco d'Augusto, Ceccarini, Nolfi, corso Matteotti e attraversata in mezzeria dal decumano secondario costituito dall'allineamento delle vie Vitruvio, De Amicis, Lanci. Quest'area fu evidentemente oggetto di una importante ristrutturazione, ottenuta previa demolizione, recuperando nel contempo una larga parte delle strutture precedenti (fig. 7). Ad esempio l'assetto del nucleo stradale municipale fu mantenuto, migliorandone certamente il manto di copertura (basolato) ed attuando un potenziamento delle opere connesse, quali: passaggi pedonali, fontane pubbliche e sistema di adduzione dell'acqua, torri piezometriche (*castella aquae*), ecc... L'ampliamento della viabilità *infra moenia* fu realizzato con un diverso assetto geometrico: *insulae* rettangolari (dimensione 200x300 p.r.) disposte a *scamna* e a *strigas*, di chiara ispirazione ellenistica, con un rapporto lato corto-lato lungo pari a 1:1,5. Anche l'originario baricentro urbano (*umbelicus urbis*) fu spostato in direzione nord/est esattamente di 300 p.r. per compatibilità con gli assi centuriali. Il cardine massimo coloniale, attualmente mancante (allineamento via Galeotto Malatesta/asse longitudinale di piazza A. Costa), incrociava il decumano massimo in corrispondenza dell'attuale piazza A. Costa, senza però proseguire in direzione nord/ovest, cioè in area forense. L'assetto geometrico del reticolo stradale coloniale risultava dunque ancora rigorosamente ortogonale, anche se con *insulae* di diversa dimensione e senza l'incrocio tra gli assi principali, a livello di *umbelicus urbis*, come nella planimetria repubblicana. Caratteristica la forma del circuito murario che si discosta dal rigido schematismo viario sia *infra moenia* che

centuriale. Certamente inedita rispetto alla morfologia corrente delle cinte murarie coeve (seconda metà del I sec. a. C.), soprattutto dell'Italia settentrionale, dove, pur con numerose e significative varianti, dominò lo schema "Ortagonale" con recinti rettangolari o quadrati²⁵. Essa è certamente più aderente allo schema cosiddetto "Ippodameo", caratterizzato da un reticolo stradale ortogonale, delimitante *insulae* rettangolari disposte a *strigas* e *scamna*, mancante di un vero e proprio incrocio assiale principale e quindi di porte allineate con lo stesso; il tracciato murario inoltre risulta indipendente dall'assetto viario e generalmente aderente alla morfologia del terreno e/o rispondente a requisiti prettamente militari. Il suddetto schema, che si rifà chiaramente alla morfologia delle città ellenistiche (Lilibeo, Tindari, Solunto), ebbe maggior diffusione nell'Italia centro-meridionale²⁶. Non va dimenticato peraltro che in età augustea il rigido e monotono schematismo urbano dei secoli precedenti (ad incrocio d'assi ortogonali o ippodameo) era ormai scomparso. In sua vece ogni città assunse una sua peculiare fisionomia caratterizzata da uno o più poli monumentali, dominanti il contesto urbano, legati tra loro da scenografiche prospettive assiali, tipiche ormai dell'urbanistica romana²⁷.

Ma a Fano la forma della cinta muraria sembra piuttosto dettata da esigenze di carattere militare legate alla difesa urbana e territoriale. La conformazione generale, vagamente somigliante ad una U allargata trasversalmente, presenta una cortina sud-occidentale e relative torri (più ravvicinate rispetto a quelle dislocate nelle cortine di fianco), caratterizzata da una linea perimetrica approssimativamente semiellittica, comunque curvilinea (in realtà una spezzata costituita da tratti rettilinei di muratura compresi tra le torri²⁸) e decisamente protesa verso la pianura metaurense (figg. 2-6). La punta avanzata della suddetta linea difensiva era costituita dalla porta augustea: una vera e propria rocca e in particolare il vero e unico caposaldo della difesa urbana, come si vedrà. Suo compito principale era quello di accogliere e difendere adeguatamente l'ingresso in città, da Roma, del "gomito" della Flaminia che usciva, verso Pesaro, da una porta secondaria (porta della Mandria) del tutto anonima, ma soprattutto indifendibile e come tale ostruibile in caso di assedio, come di fatto avvenne nel Rinascimento²⁹. Stesse caratteristiche e stessa funzionalità militare dovevano avere le altre due probabili porte: una porta marina e una porta verso *Sena Gallica*. La difesa a mare era, secondo consuetudine, meno munita, anche perché dotata inferiormente

di un muro di controscarpa (fig. 6). Forse mancante di torri che comunque, se presenti, non dovevano essere più di quattro³⁰. L'assetto difensivo della Colonia fanestre era dunque strettamente funzionale alla difesa del territorio romano di sua pertinenza e quindi di una delle sue infrastrutture principali: la Flaminia, in un punto strategicamente rilevante, già individuato da Cesare ventidue anni prima.

Come Enea Tattico sostiene nel suo trattato *Poliorcetica* (357-355 a.C.), in caso d'assedio tutte le porte urbane dovevano essere ostruite per evitare la presenza di troppi varchi attraverso le mura; una sola doveva rimanere aperta, cioè quella di più difficile accesso, meglio presidiata dalle strutture difensive³¹.

Come detto in precedenza, l'area pubblica fu destinata ai numerosi servizi pertinenti la Colonia e il territorio circostante: un nuovo grande Foro, circondato dalle strutture commerciali, sul quale si affacciavano una monumentale ed innovativa Basilica fronteggiata, al di là della piazza, da un nuovo *Capitolium*³², e, in posizione elevata, sostenuto da un ampio Criptoportico, il nuovo e suggestivo Tempio della Fortuna (o della Fortuna Augusta?), sorto probabilmente sulle "macerie" della vecchia ultracentenaria struttura sacra e sue pertinenze, che dette il nome alla città. Esso era verosimilmente delimitato da un grande *porticus post scaenam*, che peraltro i reperti archeologici lasciano chiaramente intravedere.

Tutto lascia supporre che l'intero comparto forense, compreso forse l'adiacente teatro, sia frutto di un progetto unitario e che circa un secolo dopo (100-110 d. C.?) sia stato oggetto di un'importante ristrutturazione con l'aggiunta dei due bracci semicirculari al portico superiore del tempio a partire dal criptoportico inferiore (Apollodoro di Damasco, attivo nel cantiere del porto di Ancona?) (figg. 9, 10).

Al di là del *porticus post scaenam*, a sud-ovest, il teatro, a nord-est, le latrine pubbliche, forse le nuove terme e probabilmente i laboratori del *fanum*, dove si producevano verosimilmente i "souvenir" da vendere ai numerosi "turisti", provenienti dai territori limitrofi, presenti a Fano per interrogare la "sorte" (lucerne di terracotta con l'immagine del Tempio ?)³³.

Al di là dell'attuale via Ceccarini, nell'area di sviluppo coloniale, fu edificato l'anfiteatro, anch'esso, unitamente al teatro (evidentemente entrambi a servizio del più vasto territorio provinciale), funzionale allo svolgimento dei cerimoniali liturgici relativi alla pratica del

“Culto Imperiale” (tempio della Fortuna Augusta?).

Particolare importanza, al fine di una sufficiente comprensione dell'assetto urbanistico di *Fanum Fortunae*, sia municipale che coloniale, rivestono i reperti sotto piazza Amiani, in parte reinterrati, in parte visibili nei cantinati dell'ex scuola L. Rossi, oggetto della recentissima ristrutturazione in mediateca.

Essi furono portati alla luce nei primi anni del '900 e riconosciuti come edifici a carattere pubblico. Particolarmente interessanti i resti di un ampio peristilio quadrangolare, tuttora visibile, in una prima fase ritenuto dal Sensi una Palestra³⁴, è attualmente interpretato, forse più correttamente, quale mercato alimentare o *macellum*, sulla base di argomentate motivazioni, non ultime la significativa presenza di alcuni condotti fognari che convogliavano nella fognatura principale di corso Matteotti un importante volume d'acqua, utilizzato verosimilmente nelle numerose attività lavorative tipiche di una struttura mercantile ove erano vendute carni macellate, pesce e raramente verdure. Tale mercato, pur prossimo al Foro, non si affacciava però direttamente sullo stesso. Situazione quest'ultima attestata in altre realtà urbane di epoca romana, soprattutto in età imperiale: ad es. i Mercati Traianei a Roma, gli Horrea detti Piccolo Mercato e la Piazzetta del Mercato e dei Pescivendoli ad Ostia. Nella stessa Pompei il *macellum*, facente parte del complesso forense pur in posizione marginale, affacciava il suo ingresso principale indirettamente sulla piazza attraverso il portico del Foro, sul quale aprivano i loro negozi soltanto i cambiavalute. Significativo il fatto che in un locale dello stesso furono ritrovate statue di importanti personaggi imperiali (Ottavia e Marcello), come a *Fanum* (Claudio, Britannico, Vespasiano?, Domiziano?). Adiacente all'ambulacro del peristilio fanese un ampio enigmatico ambiente rettangolare, ben leggibile nella planimetria degli scavi eseguiti nell'area dell'ex Convento di San Filippo (attuale piazza Amiani) nel periodo 1899-1902³⁵. Di questo ambiente rimangono oggi solo pochi resti, di problematica lettura. Essi furono riconosciuti inizialmente come facenti parte di una *natatio*³⁶. Recentemente è stata proposta una diversa lettura, seconda la quale i suddetti apparterrebbero ad un Tempio (in Antis?) con affaccio indiretto su via Arco d'Augusto.

Dei reperti in oggetto è stato eseguito un accurato rilievo dall'ex I.D.A.U. dell'Università Politecnica delle Marche, diretto dallo scrivente, nell'A.A. 2001-02. Come risulta peraltro assai chiaramente nella già citata planimetria del 1899, il suddetto rilievo ha evidenzia-

to che alla muratura di pertinenza dell'ambiente rettangolare in oggetto è addossata, per un buon tratto, la muratura perimetrale degli ambienti relativi al presunto *macellum*. Le due strutture murarie appartengono a due diverse tipologie, realizzate in epoche diverse: il mercato presenta un paramento murario in *vittatum*, largamente usato per le costruzioni del periodo coloniale, come sappiamo, mentre le murature del presunto tempio o *natio* sono state realizzate con la tecnica dell'*opus incertum*, cronologicamente precedente. Ciò farebbe ritenere plausibile l'ipotesi, tutta da verificare comunque, che nei reperti di piazza Amiani siano presenti strutture del periodo repubblicano.

E' del tutto evidente infatti che il *macellum* e sue pertinenze, opera coloniale in *vittatum*, sia stato edificato in aderenza all'antico tempio, forse il *Capitolium*, affacciato sul modesto foro repubblicano.

Non è dunque priva di fondamento l'ipotesi che, dopo aver realizzato il nuovo, monumentale complesso forense imperiale (basilica, foro, tempio di Giove, tempio della Fortuna e strutture commerciali connesse) si sia riconvertita l'ormai obsoleta struttura sacra in *natio* e, in adiacenza, in piccole terme del foro, distinte dalle forse più ampie terme del *fanum*, poste a non grande distanza. Significativo a tal proposito la presenza nella stessa area archeologica di un importante condotto fognario diretto alla fognatura principale di via Arco d'Augusto (ex decumano massimo) (cfr. nota 12).

La fase della ricerca: rilevamenti e scavi archeologici

Il complesso della porta Augustea di *Fanum Fortunae*, comprese le due torri di cortina immediatamente adiacenti, occupa quasi interamente il comparto urbano, approssimativamente rettangolare, delimitato a nord-nord-est da via Guido del Cassero, a sud-sud-ovest da via Martino da Fano e viale delle Rimembranze, a sud-sud-est da via Montevecchio e a nord-nord-ovest da via Corridoni.

Suddiviso trasversalmente in due parti all'incirca uguali da via Arco d'Augusto, è ricomposto nella sua unità planimetrica dal maestoso basamento a tre fornic in pietra calcarea, realizzato con la tecnica dell'*opus quadratum* che, unitamente ad alcuni spezzoni di semicolonne della perduta loggia superiore, costituisce quanto resta del fronte esterno dell'antica porta romana.

Tale fronte, un perfetto quadrato dalle dimensioni di 60x60 p.r.³⁷, era dotato di un raffinato loggiato a sette arcate, purtroppo irrimediabil-

mente perduto, sin dal 1463, in occasione dell'assedio alla città malatestiana da parte del Duca d'Urbino Federico da Montefeltro.

Di esso rimangono testimonianze preziose nel bassorilievo scolpito su un capitello del loggiato inferiore di palazzo San Michele e soprattutto nel bassorilievo scolpito sulla facciata della chiesa di San Michele, del 1513³⁸. Tale chiesa fu costruita, a partire dalla fine del '400³⁹, sulle fondamenta del torrione sud, fiancheggiante, unitamente al gemello settentrionale, il fronte esterno della porta. Analogamente il torrione nord fu demolito fin quasi alle fondamenta e ricostruito più basso, probabilmente in epoca bizantina, ristrutturato nel Medioevo ed adibito nel '500 ad abitazione e magazzino⁴⁰.

Anche se attualmente quasi interamente distrutti, dei due torrioni romani rimangono però le impronte planimetriche indelebili: quelle del torrione sud perfettamente leggibili sotto il pavimento della chiesa, meno leggibili quelle del torrione nord, sotto palazzo Colavolpe-Severi, avendo lo stesso subito ristrutturazioni più radicali nel tempo. Grazie agli scavi archeologici realizzati nel lontano biennio 1936-37, in occasione del restauro della chiesa che comportò l'arretramento della facciata per rendere visibile l'intero fronte della porta, fu possibile redigere una pianta con misure esatte prese sul terreno⁴¹.

In quella occasione ci si rese conto della perfetta *symmetria* esistente tra le membrature architettoniche, che caratterizza il fronte, loggia compresa, le cui dimensioni sono riferite ad un modulo di base di 20x20 p.r. (sottomultiplo 4x4 p.r.) riscontrabile anche a livello urbanistico nella dimensione delle *insulae*⁴².

Il recentissimo scavo archeologico (2006-08), condotto dalla Soprintendenza delle Marche, che ha interessato le aree dell'interno della chiesa di San Michele e dell'ex sacrestia (figg.16, 17) ha consentito di ribadire forma e dimensioni del torrione sud (quello nord era del tutto simile), permettendo una lettura morfologica e strutturale complessiva del poderoso manufatto (fondazioni profonde, setto a "T" a rinforzo della parete semicircolare anteriore, paramento murario interno, ecc.). Particolarmente significativa l'analisi della forma del suddetto torrione che presenta una caratteristica e inedita forma ad "U", perfettamente inscrittibile in un quadrato (11,34x11,34 ml.).

La parte semicircolare anteriore, rivolta verso la campagna, rafforzata da un setto a "T" con terrapieno, aveva lo scopo precipuo di rendere particolarmente resistente la struttura all'azione dirompente degli arieti⁴³.

Il suddetto scavo evidenzia inoltre alcuni risultati di notevole impor-

tanza che, riallacciandosi agli esiti delle due campagne di rilievo, precedentemente realizzate dal DARDUS dell'Università Politecnica delle Marche e dirette dallo scrivente (2004-05 e 2005-06), rafforza ed avvalora definitivamente l'ipotesi sull'esistenza anche nella porta di Fano di un *cavedium*.

Trattasi cioè di un cortile, a cielo aperto, racchiuso tra due fronti esterno ed interno e due corpi di fabbrica laterali, presente in altre porte romane: in primis Verona, Aosta, Torino e Nîmes. Tale ipotesi era d'altronde già stata avanzata da illustri studiosi: nel 1827 dal Poletti e riproposta da I. A. Richmond nel 1933⁴⁴, sulla base peraltro di pure congetture corredate da semplici grafici, ma non seguite da atti concreti, cioè da rilievi sul posto.

Operazioni quest'ultime oggettivamente complesse, tali da richiedere forte impegno, professionalità, risorse tecnologiche e umane che soltanto strutture di ricerca, altamente specializzate, possono mettere in campo.

La porta fanese pertanto appartiene alla tipologia delle porte cosiddette "a cavedio e loggia"⁴⁵.

Lo scavo suddetto ha fornito nel contempo delle informazioni inedite sull'assetto distributivo interno della porta che non potevano essere estrapolate dal solo rilevamento, data l'impossibilità di vedere strutture originali nascoste da rifacimenti e superfetazioni successive. Ciò ad ulteriore riprova che una corretta ricerca in campo archeologico, come in altri campi, debba necessariamente avvalersi di professionalità e competenze diverse.

Le novità emerse sono di fondamentale importanza. In primis la presenza, tra il muro posteriore rettilineo del torrione sud e, in parte, il muro di cortina che termina laddove incontra il muro esterno del *cavedium*, cioè nello spazio già occupato dall'ex sacrestia della chiesa, di due ambienti indicati nella planimetria dello scavo con le lettere C e D (fig. 16).

Per quanto concerne l'ambiente C, c'è la conferma che la muratura che chiude il vano verso l'esterno fa strutturalmente parte del torrione sud, così come previsto in sede di rilievo. Non prevista invece la presenza sul muro di una piccola apertura di accesso.

I vani A, C e D inoltre non risultano collegati tra loro, almeno a livello di pavimento. Ma la novità più stimolante è che l'ambiente C è coperto da una volta a "botte" originale in *opus caementicium* e che la sua massima altezza, dal pavimento alla chiave di volta, è di ml. 6,75. Tale volta termina in corrispondenza del muro del *cavedium*,

cioè l'adiacente ambiente D non era coperto dalla stessa volta o da struttura simile.

Considerando uno spessore della volta, in chiave, pari a 50 cm., compresi massetto e pavimento sovrastanti, si deduce che il piano sopra il vano C si trovasse ad una quota approssimativa di ml. 7,25 (circa 25 p.r.). Dai grafici di studio relativi alla ricostruzione della porta, (figg. 18-21) si evince che tra il piano a quota 40 p.r., camminamento di ronda, e il sottostante a quota 25 p.r., si trovasse probabilmente un ambiente del tutto simile al sottostante vano C, forse anch'esso voltato a "botte", la cui massima altezza, dal pavimento alla chiave, era di ml. 4,41 circa. Tale vano aveva verosimilmente una apertura verso l'esterno, fiancheggiante la cortina, della quale si ipotizzano forma e dimensioni (fig. 20).

Successivamente se ne valuterà la probabile destinazione d'uso.

Ritornando alla planimetria dello scavo, si prosegue con l'analisi del vano D.

Di particolare interesse il muro che suddivide tale vano dall'ambiente posto lateralmente rispetto al *cavedium*, che ne chiudeva cioè il lato minore (indicato con la lettera E). Tale muratura, ritenuta dagli archeologi di 2° fase, presenta due porte di diverse dimensioni, una delle quali, la più piccola, abbastanza ben conservata. Ben visibili le tracce di due muri posti ortogonalmente alla suddetta porta e diretti a nord-nord/est, demoliti in occasione dei lavori della chiesa di San Michele e quindi non individuati in sede di rilievo⁴⁶: il primo aderente al muro esterno del *cavedium* (circa 56 cm. di spessore), il secondo parallelo al primo (circa 77 cm.), distanti tra loro circa 114-120 cm. In definitiva gli scavi archeologici del 1936-37 e quelli recenti del 2006-08 hanno ben evidenziato l'assetto strutturale e fornito utili indicazioni sull'assetto distributivo interno, in particolare, di un limitato ma importante settore del complesso della Porta augustea. Cioè di quella parte che, sin dal 1493⁴⁷, verrà inglobata nelle strutture della chiesa di San Michele e adiacente sacrestia, consentendo una efficace lettura dei reperti originali ivi esistenti, una volta liberati dalle incrostazioni e superfetazioni che li hanno celati alla vista per tanto tempo.

Forse più laboriosa invece la fase precedente di rilevamento, condotta al fine di individuare ed interpretare le tracce delle strutture fondali romane del presunto *cavedium* della porta augustea, ben nascoste tra le strutture rinascimentali: volte a "crociera" e sottofondazioni, senza poter ricorrere peraltro ad operazioni "invasive". Tali trac-

ce sono presenti esclusivamente nei sotterranei dei palazzi San Michele (ex Ospedale degli Esposti) e Colavolpe-Severi (ex Seminario) che si fronteggiano lungo via Arco d'Augusto, la realizzazione dei quali è documentata a partire dal 1438, relativamente al sotterraneo dell'Ospedale⁴⁸.

La ricerca, condotta dal DARDUS, si è sviluppata in due fasi: nella prima (biennio 2004-05) si è effettuato il rilievo strumentale (stazione totale TOP CON GTS-E500) del sotterraneo dell'ex Ospedale di San Michele, del quale peraltro non esistevano precedenti rilievi; nella seconda fase (biennio 2005-06) si è provveduto al rilievo strumentale dei sotterranei di Palazzo Colavolpe-Severi (ex del Cassero), in parte già esistente, ma del tutto impreciso.

La complessa procedura, che ha consentito di rilevare ambienti posti sotto il livello della strada, ha richiesto il tracciamento sul piano della stessa di "poligonali" tra loro collegate (fig. 11) a partire da punti fissi collimati su strutture esistenti (spigoli dei palazzi, capisaldi segnalizzati permanentemente a livello stradale, ecc.) e da un allineamento coincidente col basamento dell'Arco d'Augusto. Questa prima fase ha consentito di posizionare la stazione di partenza (punto 1), centrata rispetto alle strade e agli edifici dell'incrocio tra le vie Guido del Cassero e Arco d'Augusto, con conseguente verifica della correttezza del rilievo fotogrammetrico comunale. La seconda fase, particolarmente laboriosa, è consistita nello sviluppo delle poligonali portando le stazioni all'interno dei sotterranei attraverso delle finestre poste a quota stradale. Successivamente si è proceduto al rilievo dei vani sotterranei col metodo della "trilaterazione", ossia utilizzando la "rullina metrica". Ogni punto è stato trilaterato manualmente rispetto ad un allineamento di base, cioè un ramo della poligonale, compreso tra due capisaldi, tracciato strumentalmente. La complessità dell'operazione ha richiesto ovviamente operatori di elevata professionalità, soli in grado di consentire risultati attendibili.

Il rilievo dei sotterranei di San Michele ha evidenziato la presenza di un consistente tratto di muro romano in *opus vittatum*, una parte del quale poi rinvenuto nello scavo dell'ex Sacrestia, e relativa fondazione in *opus caementicium*, la cui profondità è valutabile all'incirca tra i 1,80 e i 2,00 ml. rispetto al piano d'imposta della muratura. Il muro stesso è visibile sia dal vano A che dal vano-scala B (figg. 11-13). Nel vano A si evidenziano due tratti di muro sulla parete sud-sud/est in corrispondenza della parte superiore delle superfici lunettate formate dalla volta a crociera, la quale fu costruita a partire dalla prima metà

del '400 per realizzare il piano terreno di palazzo San Michele⁴⁹. Sulla lunetta sinistra (guardando la parete) è situata la porta d'accesso al sotterraneo dalle scale, realizzata eliminando un tratto di fondazione romana pari alle dimensioni della porta stessa. La tessitura muraria, ben visibile nella lunetta destra, è costituita da circa nove filari, perfettamente orizzontali, di blocchetti in arenaria di forma rettangolare, dimensione media 7x19 cm., del tutto simili ad analoghi elementi presenti nelle mura della Mandria, nei resti del criptoportico sotto Sant'Agostino e nelle murature romane in San Michele. In corrispondenza della lunetta sinistra, il tratto di muro romano è visibile integralmente nei due paramenti esterni (dalle scale e dal sotterraneo), ciò ha consentito di misurarne lo spessore (circa 85 cm.). Il piano d'imposta del suddetto muro romano risulta essere posto ad una quota di circa 80-83 cm. rispetto al piano stradale attuale (quota 0,00) che è circa 53 cm. più alto relativamente a quello romano. Il suo allineamento planimetrico risulta formare un angolo di 90° 1' 14" rispetto all'allineamento, solidale col basamento dell'Arco augusteo, base di partenza del rilievo topografico. Sovrapponendo le planimetrie del sotterraneo e del rilievo di riferimento del pianoterra di San Michele, coincidenti con buona approssimazione⁵⁰, si giunse alla conclusione che il tratto murario reperito dovesse appartenere al muro esterno del corpo di fabbrica che racchiudeva a sud-sud/est l'ipotizzato *cavedium*. Si prevede inoltre che esso si prolungasse sino al muro posteriore del torrione sud. Si ritenne anche che il prolungamento del muro laterale dello stesso torrione incontrasse il tratto di cortina, inclinato rispetto al muro reperito nel sotterraneo, senza peraltro sospettare la presenza di una posterla. Entrambe le previsioni sono state confermate dal recente scavo archeologico. Non si trovò allora traccia del muro, parallelo al tratto reperito, che doveva separare il corpo di fabbrica laterale dal *cavedium*. Esaminando infatti la parete nord-nord/ovest del sotterraneo non sono riscontrabili tratti di reperto romano, il che indusse a ritenere che il presunto muro fosse stato demolito per consentire un vano interrato più ampio. Si decise di dirimere la questione effettuando, nel successivo biennio 2005-06, il rilievo dei sotterranei di palazzo Colavolpe-Severi, riallacciandosi alla poligonale dell'anno precedente. Si trovò infatti il tratto di muro, omologo, mancante in San Michele, nella parte alta delle due lunette, formate dalle volte a crociera, del vano A (fig. 14).

Qui sono evidenti due tratti di una stessa struttura muraria in *opus quadratum* impostata su una fondazione in *opus caementicium*, alta circa 1,80- 2,00 ml. Anche qui il piano d'imposta è a 80-83 cm. sotto il livello stradale attuale.

Si tratta di un solo corso di blocchi di calcare ben squadrati (dimensione media 41x70 cm.). Nell'adiacente vano B, parte alta della lunetta, è presente un tratto in *quadratum*, costituente evidentemente l'altra faccia della stessa struttura muraria. Ritornando al vano A c'è da sottolineare che, in corrispondenza della lunetta destra, guardando la parete, si nota un ammorsamento tra due tipologie murarie: un *quadratum* e un *vittatum*, con un salto di circa 7 cm. tra le facce dei due paramenti (figg. 11, 12).

Il tratto in *vittatum*, costruito in aderenza alla struttura del basamento dell'Arco d'Augusto, costituisce il prolungamento del muro laterale interno del torrione nord. Analogo ammorsamento è presente nel vano D dello scavo archeologico (fig. 17).

Qui il tratto di muro (spesso 68 cm. e alto 130 cm.), costruito in aderenza al basamento dell'Arco augusteo, è interrotto da un setto in cui sono presenti due blocchi squadrati in calcare, uno dei quali misura in larghezza 75 cm.

Ancora 7 cm. di sfalsamento, come nel vano A del sotterraneo Colavolpe! E' evidente, come risulta dal rilievo, che i due muri interni, prospicienti il *cavedium*, dei corpi di fabbrica laterali erano realizzati in *opus quadratum*, come probabilmente le facciate (sul *cavedium*) dei due fronti esterno e interno.

Ma nei sotterranei Colavolpe (lato corto a nord del vano C, fig. 15) è presente anche una traccia del muro in *vittatum* omologo di quello ritrovato nel sotterraneo del San Michele.

Per la precisione si tratta solo di un breve ma significativo tratto in calcestruzzo della sua fondazione. Il suddetto muro è stato completamente o quasi demolito nel vano A; al suo posto sono stati costruiti due massicci piloni in muratura, a sezione variabile, atti a sorreggere le strutture portanti del soprastante palazzo.

Il vano D inoltre risulta abbastanza chiaramente ricavato demolendo gran parte del massiccio blocco in *opus caementicium*, alto circa 2 ml., che costituiva la platea di fondazione del fronte verso la città, probabilmente del tutto simile al suo dirimpettaio: l'Arco d'Augusto (figg. 12, 15).

In definitiva nei sotterranei dei due palazzi sono presenti tutte le informazioni necessarie per ricostruire gli assetti strutturale e distri-

butivo di quella parte del complesso della Porta, cioè l'area del *cavedium*, per tanti anni sconosciuta, anche se supposta.

La ricostruzione filologica della porta

La ricostruzione della porta principale della Colonia Julia Fanestrìs è stata possibile grazie ad una attenta lettura critica delle strutture murarie romane presenti nel sito archeologico Arco d'Augusto-palazzi San Michele e Colavolpe-Severi, ad una apprezzabile disponibilità di documentazione storica, bibliografica e di archivio, a partire dal primo '400, a rappresentazioni iconografiche e rilievi storici. Tutte informazioni, provenienti da fonti diverse e a volte eterogenee, che concorrono però con perfetta sinergia a delineare un profilo attendibile del prestigioso complesso architettonico, che per la verità fino ad oggi mancava di una sua parte, rilevante sotto il profilo dimensionale e fondamentale per la comprensione degli assetti morfologico e funzionale. Trattasi cioè dell'area del *cavedium*, ipotizzato e sommariamente delineato, come detto in precedenza, da più di uno studioso, ma mai concretamente indagato e rappresentato scientificamente. Come accennato in precedenza, la tipologia di appartenenza è quella delle porte cosiddette "a cavedio e loggia" (cfr. nota 45).

Il binomio porta-cavedio era un dispositivo architettonico avente una duplice valenza: rappresentativa e funzionale.

Dal punto di vista rappresentativo-simbolico, esso si configura come una sorta di atrio o vestibolo nel passaggio dalla *rus* all'*urbs*.

Si ricordi, ad esempio, che a *Carsulae*, in Umbria, e ad *Augusta Bagiennorum*, in Piemonte, furono costruite le sole porte in corrispondenza delle principali strade d'accesso, senza realizzare le cortine murarie e relative torri, in considerazione del fatto che non tutte le Colonie di Diritto Romano erano dotate di mura difensive. Solo l'imperatore infatti poteva autorizzarne la costruzione, come appunto a Fano: "*Pater Patriae murum dedit.*"⁵¹.

Sotto il profilo funzionale, esso realizzava in sostanza una sorta di trappola per gli assediati che fossero riusciti a superare la prima porta, normalmente munita di uno sbarramento costituito da una chiusura a saracinesca manovrabile dall'alto (*cataracta*), perché anche il secondo accesso, verso la città, era dotato di un analogo dispositivo di chiusura (*cataracta*, porta a battenti o altro), sul quale peraltro la ricerca attuale nulla può dire. Nella ricostruzione proposta si prevede infatti un dispositivo analogo a quello principale, basandosi su

considerazioni di carattere architettonico-compositivo e rifacendosi all'esempio della Porta di Verona (50 a.C.) (fig. 27).

Sicuramente l'Arco d'Augusto era dotato di un dispositivo di chiusura mobile, essendo chiaramente presente nella struttura muraria del fornice centrale carrabile un taglio verticale di 14 cm. di spessore, largo poco più del fornice stesso, che consentiva lo scorrimento della pesante porta lignea, con rinforzi in bronzo, "a graticcio". Quindi una funzionalità prettamente militare, in linea con l'assunto che quella fanese fosse una struttura perfettamente in grado di sostenere degli assedi, costruita secondo le più aggiornate regole della poliorcetica²².

Per la verità va sottolineato che lo spessore delle cortine (mediamente 1,80 ml.) era ed è una dimensione oggettivamente insufficiente per resistere all'assalto prolungato e massiccio di macchine da assedio munite di ariete. Inoltre il camminamento di ronda non consentiva il passaggio simultaneo di due soldati in completo assetto da battaglia. Ciò era possibile soltanto predisponendo una struttura lignea "a sbalzo" applicata alla parete interna della cortina, come proposto in sede di ricostruzione (figg. 19, 20, 23, 26).

D'altronde non è del tutto priva di fondamento l'ipotesi che, addossato al lato interno della cortina, fosse realizzato un terrapieno che avrebbe consentito sia un adeguato spessore per un funzionale cammino di ronda, sia una sufficiente solidità complessiva della struttura muraria per resistere all'azione degli arieti. A proposito del camminamento e della solidità delle mura, Vitruvio dice (I, 5, 4): "*... Se infatti il nemico dovesse occupare una parte del muro, quanti saranno impegnati nella difesa taglieranno tale accesso (camminamento in legno) e se a ciò provvederanno rapidamente, impediranno al nemico di penetrare nelle altre parti delle torri e del muro, a meno che voglia precipitare nel vuoto.*". A proposito del terrapieno (I, 5, 5): "*... Allo stesso modo il sistema di fortificazione del muro e delle torri in unione con un terrapieno risulta di gran lunga il più sicuro poichè a danneggiare quest'ultimo non sono efficaci né gli arieti, né le mine, né altre macchine.*". Ed aggiunge (I, 5, 6): "*... Il sistema del terrapieno però non è richiesto dappertutto, ma soltanto dove un terreno elevato all'esterno del muro offra una facile via d'accesso, allo stesso livello, all'assalto della cinta muraria. In luoghi di questo tipo dunque è necessario per prima cosa scavare fosse quanto più larghe e alte possibile; successivamente bisogna gettare in profondità, nel letto della fossa, le fondamenta del muro e costruirle di uno spessore tale che esse possano facil-*

mente reggere il riempimento di terra.” Nel caso di terrapieni molto ampi, sempre secondo Vitruvio (I, 5, 7), si dovranno realizzare all’interno della cortina ulteriori strutture murarie con relative fondamenta, realizzate a “dente di sega”, aventi lo scopo di frazionare e rendere sopportabile dal muro difensivo, nei limiti della sicurezza, la spinta della terra e nel contempo rendere possibile adeguate manovre delle truppe poste a difesa di quel tratto di mura⁵³.

A Fano le mura della Mandria furono in realtà terrapienate, certamente a partire dal XV sec., perché le stesse potessero reggere all’impatto delle artiglierie. Quindi tutto lascia supporre che la soluzione adottata nel periodo rinascimentale sia stata temporanea, per fronteggiare una emergenza nel momento di massima urgenza.

Il terrapieno fu rimosso nel 1925⁵⁴. L’assenza di strutture murarie a “dente di sega”, all’interno delle cortine, autorizza a pensare che la soluzione terrapieno non sia stata adottata permanentemente fino dal momento della costruzione, riservandosi di ricorrervi successivamente in caso di estrema necessità, come di fatto avvenne nel periodo in cui apparvero le micidiali armi da fuoco.

D’altronde, come osserva acutamente Luni, il paramento interno delle mura romane di Fano risulta essere in uno stato di conservazione nettamente migliore rispetto a quello esterno, come se fosse stato a lungo (o da sempre?) al riparo dall’azione distruttiva degli agenti atmosferici⁵⁵.

Non si può pertanto scartare a priori l’ipotesi che fosse stata terrapienata, fino dall’origine, solo la parte bassa delle cortine, fino ad una quota, ad esempio, di 6 ml. o poco più! Certamente sulla eventuale decisione di non ricorrere al terrapieno dovettero pesare sia il perdurare del già lungo periodo di pace (*pax romana*), sia il predominio incontrastato sul Mare Adriatico esercitato dalla flotta romana di stanza nella vicina Classe.

Il piano del camminamento di ronda, probabilmente in legno (?), doveva coincidere con il piano del basamento del fronte esterno della porta, corrispondente all’attuale Arco d’Augusto, e posto a quota 40 p.r. (11,76 ml), come ad Aosta, in relazione alla Porta Pretoria⁵⁶ ed in altre Colonie augustee. L’altezza della cortina, merli e parapetto compresi, doveva raggiungere quota 48 p.r. (14,11 ml.). In sostanza il piano del camminamento di ronda doveva coincidere con il piano della Loggia, ormai definitivamente perduta, al cui interno era posizionato il dispositivo di sollevamento della *cataracta* (figg. 19, 21).

Tutte le questioni trattate in precedenza, relativamente alle quote dei

piani principali della struttura difensiva fanese, sono elementi imprescindibili per la realizzazione di una corretta ed attendibile ricostruzione, a livello distributivo interno e volumetrico, della Porta augustea, la sola che consenta di comprendere le ristrutturazioni successive fino all'assetto attuale. In definitiva i suddetti piani principali erano presumibilmente posti alle quote: 0,5 p.r. il piano terreno; circa 25 p.r. il primo piano; 40 p.r. il secondo piano, quota corrispondente al camminamento di ronda, come già detto; 60 p.r. il piano copertura della struttura edilizia che racchiudeva il *cavedium*, cioè i due fronti esterno ed interno e i due corpi di fabbrica laterali.

I due torrioni, fiancheggianti il fronte principale (Arco d'Augusto), probabilmente raggiungevano, in corrispondenza del loro piano di copertura, quota 80 p.r. (23,52 ml.).

I collegamenti tra i piani erano assicurati, con tutta probabilità, da rampe di scale in muratura sorrette da una volta a botte in calcestrutto, compresa tra i due muri, di cui si è parlato in precedenza trattando dello scavo archeologico, muri collocati nei corpi di fabbrica laterali rispetto al cavedio. La distanza tra di essi e quindi la larghezza delle rampe è valutabile tra 114 e 120 cm. circa. Ciò consentiva un abbastanza agevole passaggio di due soldati, in completo assetto da battaglia, che si muovessero incrociandosi in salita e in discesa. A proposito della muratura del vano scale costruita in aderenza al muro esterno dei due corpi di fabbrica laterali, in probabile opera incerta e dello spessore di circa 56 cm., si può legittimamente asserire che lo stesso sia stato costruito, in una seconda fase, senza alcuna ammorsatura con la struttura che fiancheggiava, costruita invece in ottima opera vittata e spessa 85 cm. Ciò si deduce dal fatto che nel sotterraneo di San Michele il reperto murario ritrovato (fig. 13) presenta un paramento in perfette condizioni e senza scalfitture. Prova evidente, a parere dello scrivente, che all'atto della demolizione delle strutture romane, per costruire il palazzo rinascimentale, il muro del vano scale, in aderenza, sia stato facilmente distaccato.

L'altro muro che sorreggeva le rampe (spesso circa 77 cm.), fu invece probabilmente previsto in fase di progetto. Si può pertanto ipotizzare che originariamente il vano scale fosse più largo, ossia circa 1,70 ml., e che le rampe fossero state realizzate in struttura lignea, successivamente sostituite da una più solida ed affidabile scala in calcestrutto.

La fig.18 rappresenta contemporaneamente il piano terra e il primo piano. Il torrione presenta, nella parte che guarda la campagna, il

setto a "T" solidale con la cortina semicircolare e relativi terrapieni in funzione antisfondamento da ariete. Tra il setto e la muratura rettilinea di perimetro, verso la città, un ampio vano quasi rettangolare (A), probabilmente coperto da volta a botte, scarsamente illuminato, forse un deposito, al quale si accedeva con tutta probabilità dall'alto (primo piano) tramite una lunga scala lignea, per evidenti motivi di sicurezza.

Tra il torrione ed il corpo di fabbrica laterale al cavedio, due vani (C e D nella planimetria dello scavo archeologico - fig. 16).

Il vano C, coperto da una volta a botte, alto 6,75 ml. dal pavimento alla chiave di volta, era con elevata probabilità adibito a "corpo di guardia esterno" per il controllo della base delle cortine laterali contro possibili operazioni di scavo sotto le stesse. Era munito di una *posterla*, per eventuali sortite. L'accesso allo stesso avveniva verosimilmente tramite una scala in legno, facilmente retraibile in caso di emergenza, da un solaio del vano D adiacente, posto a quota 12,5 p.r. Dal suddetto vano D due porte consentivano il passaggio: la più piccola alla rampa delle scale verso il primo piano, racchiusa tra i due muri di cui si è ampiamente discusso, mentre la più grande consentiva l'accesso al corpo di fabbrica laterale che ospitava un probabile "corpo di guardia interno" per il controllo dei mezzi di trasporto delle merci e delle persone, in entrata ed uscita e altre funzioni, essendo direttamente a contatto con il cortile interno (*cavedium*) al quale si accedeva dalle porte carrabili e pedonali.

La pianta del primo piano (quota 25 p.r. circa) presenta alcune interessanti soluzioni distributive: a) uno stretto cunicolo di passaggio voltato, totalmente buio, che permetteva il passaggio tra i due corpi di fabbrica laterali contemporaneamente a due soldati armati (altezza circa 1,90 ml., larghezza 1,80 ml. circa). Esso era collocato tra la sommità del fornice centrale (quota 32 p.r. circa) ed il piano del Loggiato (40 p.r.) (figg. 18, 19) b) la presenza di un vano del tutto simile per forma, all'incirca trapezoidale, e per dimensioni (lunghezza 4,09 ml. x 2,45ml. di larghezza media) al sottostante corpo di guardia esterno. Esso doveva essere munito di una apertura a feritoia sufficientemente larga ed alta per un agevole controllo di fianco della cortina muraria (fig. 20).

Tale ambiente, tra le possibili funzioni, poteva avere quella di ospitare una postazione fissa di "scorpione" (*scorpio*), cioè di una piccola catapulta lancia-dardi. Tale dispositivo di lancio è ampiamente e dettagliatamente descritto nel *De Architectura* (X, 10, 2-6).

Per sommi capi: l'energia di lancio veniva fornita da un dispositivo "a torsione a due braccia". Trattasi di due fasci di fibre elastiche, solitamente tendini animali, all'interno dei quali erano posizionati due bracci rigidi, collegati da una corda arciera, a sua volta collegata ad un cassetto contenente il dardo che veniva tirato all'indietro da un argano, scorrendo in una cassa costituente il supporto fisso dell'apparecchiatura. Tale operazione metteva in torsione i fasci di fibre caricando il dispositivo che, all'atto dello sblocco del cassetto e della corda-arciera, restituiva violentemente l'energia immagazzinata, fornendo la necessaria propulsione al proiettile-dardo.

Gli scorpioni avevano ovviamente dimensioni diverse e di conseguenza diverse traiettorie, orizzontali e paraboliche (infatti lo scorpione era dotato di un dispositivo di alzo). La gittata utile (nel caso di traiettoria rettilinea) doveva essere compresa tra i 40 e i 50 ml. Le dimensioni di una tale arma, rinvenuta ad *Ampurias* nel 1912, avente un *foramina* (una sorta di calibro) di circa 8 cm., erano: 2,60 ml. di lunghezza, 1,00 ml. di larghezza e poggiava su una base alta 1,10 ml.⁵⁷. E' evidente che un dispositivo di lancio di tali dimensioni poteva essere collocato agevolmente nel vano suddetto della porta fanese, consentendo l'operatività di almeno tre soldati, serventi al pezzo.

Una tale camera di lancio consentiva evidentemente una efficace azione di fiancheggiamento delle cortine, ossia la possibilità di colpire di fianco il nemico che tentasse di scalarle.

Tutto ciò spiega l'interesse per la porta fanese da parte di grandi architetti militari come: Francesco di Giorgio Martini, Matteo Nuti, Giuliano e Antonio da Sangallo, alcuni dei quali ebbero con tutta probabilità l'opportunità di vedere la porta di Fano quando ancora uno dei due torrioni era integro, ossia prima del 1493⁵⁸.

Parlando della distanza che doveva intercorrere tra una torre e l'altra, Vitruvio dice (I, 5, 4): "... *Gli intervalli poi tra le torri vanno regolati in modo tale che ciascuna si trovi rispetto all'altra ad una distanza non superiore ad un tiro di freccia; così, se una fosse presa d'assalto, i nemici potrebbero essere respinti per mezzo degli scorpioni e delle altre armi da getto a partire dalle torri poste a destra e a sinistra.*"

Il riferimento specifico agli *scorpiones*, rende del tutto verosimile l'ipotesi che nella porta e nelle torri di cortina si fossero previste delle postazioni fisse di tali dispositivi a difesa delle mura secondo le prescrizioni della poliorcetica corrente. Filone di Bisanzio peraltro indica per l'intervallo delle torri una lunghezza di 46,24 ml., confermata da resti di mura ellenistiche⁵⁹.

A Fano la distanza tra i due torrioni della porta e le adiacenti torri di cortina va da circa 39 ml. a circa 41 ml.! (fig. 12) Per le altre torri la distanza media è di circa 46,52 ml.⁶⁰.

Nella pianta del secondo piano (40 p.r.) quasi l'intero vano della loggia, sicuramente quella del fronte principale, probabilmente anche quella del fronte verso la città, era destinato al dispositivo di manovra della *cataracta* (figg. 19, 21) mentre dai corpi di fabbrica laterali si accedeva al piano del "camminamento di ronda".

Il piano copertura (quota 60 p.r.) degli edifici, racchiudenti il *cavedium*, era destinato alla vigilanza e alla difesa verso l'esterno, ma soprattutto, in tempo di pace, al controllo dell'interno della città. Da tale piano si accedeva all'ultimo tratto dei torrioni e da questi ultimi, tramite una scala in legno, alle coperture degli stessi posti ad una probabile quota di 80 p.r. (23,50 ml.).

Ipotesi sulla cronologia delle porte romane

Una cronologia ragionata, anche se del tutto sommaria, delle porte romane realizzate nel lasso di tempo che va dalla metà del I sec. a. C. (periodo tardo repubblicano) praticamente alla fine dell'Impero d'Occidente, tutte ascrivibili alla tipologia cosiddetta "a cavedio e loggia", fa leva prioritariamente sulle innovazioni funzionali apportate in generale alla suddetta tipologia, ma con un particolare riferimento alla forma dei torrioni fiancheggianti i *fornices*, peraltro anch'essa rispondente ad innegabili esigenze funzionali.

La porta fanese, come si è più volte accennato, presenta una forma degli stessi abbastanza inedita, cioè una forma a "U", col fronte, verso la campagna, semicircolare, inscrivibile in un perfetto quadrato (11,33x11,33 ml.).

Non si può a tal proposito non sottolineare come questa conformazione risponda perfettamente alle precise indicazioni che Vitruvio dà nel suo trattato parlando della forma da assegnare alle torri (I, 5, 5): "*Per questo bisogna costruire torri di forma rotonda o poligonale; quelle di forma quadrata infatti le macchine belliche le abbattano più rapidamente (...) mentre nelle costruzioni rotonde non possono recare danno, poiché spingono le pietre come cunei verso il centro.*"⁶¹ Non si dimentichi che l'architetto romano, appartenente all'ordine degli *apparitores*, era stato all'inizio della sua carriera *scriba armamentarius* sotto Cesare, quindi particolarmente esperto in questioni di architettura militare, come si evince dal libro I del suo trattato⁶², oltre che

tecnico progettista di armi da getto e apparati da assedio (non si dimentichi il grande assedio di Marsiglia⁶³, al quale probabilmente prese parte, come ipotizzato dal Gros).

Alla luce di una analisi comparativa che prende in considerazione le porte, a partire dalla Porta di Verona (circa 50 a.C.), emerge come la forma dei torrioni fiancheggianti il fronte esterno rimanga immutato nelle porte di Spello (Porta Venere circa 30 a.C.) e di Torino (Porta Palatina circa 27 a.C.), cambi nella porta di Aosta (Porta Pretoria circa 25 a.C.) dove assumono una configurazione rettangolare (figg. 27-29). Infine, a partire dalle porte galliche di Nîmes e di Autun (circa 16-12 a.C.), la forma ad "U" venga adottata sistematicamente. Così nelle porte originali delle mura aureliane a Roma (a partire dal 270 d. C.): Porta San Sebastiano, Porta San Paolo, Porte Latina e Asinara, fino alla Porta Nigra di Treviri, circa inizio IV sec. d.C. (figg. 30, 31).

Da quanto sopra non sembra del tutto improbabile l'ipotesi che la tipologia dei torrioni adottata a Fano possa collocarsi cronologicamente tra le porte di Torino e Aosta (27-25 a.C.) e quelle di Nîmes e Autun (16-12 a.C.)⁶⁴. Quindi la data di costruzione del manufatto fanese potrebbe essere riferita ad un periodo nettamente precedente rispetto a quanto ritenuto sino ad oggi. L'ipotesi alternativa è che Fano si rifaccia ai suddetti modelli gallici, ipotesi che lo scrivente ritiene francamente poco probabile. Si può dire pertanto che le date assunte fino ad oggi come relative alla realizzazione dell'opera fanese (per alcuni studiosi il 9 a.C., per altri il 9 o il 10 d.C.)⁶⁵, siano da ritenersi quantomeno improbabili, considerando il fatto che le porte urbane, per consolidata prassi operativa, venivano realizzate dai romani e non solo contestualmente alle infrastrutture viarie, solitamente consolari, ad esse collegate. A Fano il nesso "Flaminia-Porta Principale della Colonia" è inscindibile, soprattutto in considerazione del fatto che la infrastruttura consolare in oggetto venne appositamente deviata dalla sua sede originaria, in corrispondenza di Forcole, a 2 km. dalla città, e portata in un lungo rettilineo (con funzione tra l'altro di decumano massimo centuriale⁶⁶), con una studiata e felice scelta scenografica, all'interno della neo Colonia attraverso la monumentale Porta, per poi uscirne da un anonimo ingresso secondario (Porta della Mandria) e ricollegarsi alla sede originaria in direzione Pesaro-Rimini⁶⁷. In questa ultima città la Flaminia, ristrutturata per volontà di Augusto attorno al 27 a.C., termina proprio in corrispondenza dell'Arco onorario augusteo. All'incirca nello stesso

anno, o poco prima, veniva dedotta la *Colonia Julia Fanestris*, voluta dal *Princeps* per celebrare adeguatamente, con forte valenza simbolica e monumentale, il sito in cui la via consolare incontra il Mare Adriatico⁶⁸.

Tutto lascia presupporre pertanto che la struttura architettonica fanese sia nata nell'ambito di un progetto generale di ristrutturazione urbanistica e territoriale dell'antico *municipium* in Colonia di Diritto Romano e realizzata, prioritariamente rispetto alle altre opere *infra moenia* e alla restante parte del circuito murario, terminato appunto nel 9 d.C. come si evince dall'epigrafe sulla trabeazione principale dell'Arco d'Augusto, attorno all'anno 25 a. C.⁶⁹. In quel periodo Vitruvio potrebbe presumibilmente essere stato presente a Fano, al seguito dei *triumviri coloniae deducendae* (ipotesi Pellati-Gros)⁷⁰, dove afferma di aver progettato ed eseguito la Basilica Imperiale, contestualmente al complesso forense (*De Architectura* - V): “*Del resto somma dignità e venustà possono avere gli apparati delle basiliche, del genere di quella che eressi per la Colonia Giulia di Fano, e della quale curai la costruzione.*”

¹ FRANCO BATTISTELLI, *Nota storica su Fanum Fortunae*, in *Fano Romana*, Fano, Comune di Fano, 1992, p. 10; GABRIELE BALDELLI, *Insedimento preromano*, in *Fano Romana*, cit., pp. 13-22; LUCIANO DE SANCTIS, *Due graffiti alfabetici etruschi da San Costanzo (Pesaro)*, in *Fano Romana*, cit., pp. 23-26.

² Relativamente all'ipotesi "Arzilla", consultare: MARIO LUNI, *La cinta muraria di Fanum Fortunae (Fano)*, in *Fano Romana*, cit., p. 132; GIANFRANCO PACI, *Fanum Fortunae: dal Santuario della Fortuna al Municipio*, "Quaderni dell'Accademia Fanestre", 3 (2004), pp. 45-64; Id., *Fanum Fortunae: note storiche ed epigrafiche*, "Picus", XXIV (2004), pp. 29-67; FRANCESCO MILESI, *La Chiesa di Santa Maria dell'Arzilla e il fanum della Fortuna*, "Quaderni dell'Accademia Fanestre", 6 (2007), pp. 99-114.

³ Sulla collocazione del fanum nell'area di Sant'Agostino, consultare: LUIGI SENSI, *L'area archeologica di Sant'Agostino a Fano*, "Rendiconti: Atti della Pontificia Accademia Romana di Archeologia" (serie III), LVII (1986), pp. 3-36; Id., *L'area archeologica di Sant'Agostino a Fano*, in *Fano Romana*, cit., pp. 221-240; ANNA LIA ERMETI, *Fano e il territorio in età repubblicana*, in *Fano Romana*, cit., pp. 63-72; PAOLO TAUS, *Il Foro di Fanum Fortunae*, Ancona, Clua, 2000, pp. 105-108; LUCIANO DE SANCTIS, *Documento inedito di urbanistica romana fanestre. Considerazioni a margine*, "Quaderni dell'Accademia Fanestre" 5 (2006), pp. 23-42. Il presunto varco ipotizzato da De Sanctis, successivamente chiuso, tra mare (porto-approdo?) e città (Tempio della Fortuna?), attraverso l'esistente muro in *opus quasi-reticulatum*, lascia presumere che tale percorso possa essere di origine antica, certamente pre-augustea.

⁴ Alcuni studiosi concordano sulla presenza a Fano di un approdo marittimo, già in epoca pre-romana, collocandolo in diverse posizioni: tra l'area della foce dell'Arzilla e quella dell'attuale porto Borghese (presenza in epoca romano-repubblicana di un canale del tutto simile all'attuale collegante il fiume Metauro col porto-canale). Vitruvio nel suo trattato (*De Architectura*, II, 9, 16) dice, parlando del legno di larice, : "... e questo legname è trasportato tramite il Po a Ravenna. Si importa nella colonia di Fano, di Pesaro ed Ancona e negli altri municipi della regione." Si consultino: FRANCO BATTISTELLI, *Il porto e i suoi ruderi scomparsi*, in FRANCO BATTISTELLI, ALDO DELI (a cura di), *Immagine di Fano Romana*, Fano, Cassa di Risparmio di Fano, 1983, pp. 119-122; MARIO LUNI, *La cinta muraria di Fanum Fortunae*, cit., p. 132; MANLIO LILLI, *Il porto-approdo fanestre durante l'antichità: approfondimento sulle conoscenze*, in "Nuovi Studi Fanesi", 9 (1995), pp. 7-52; PAOLO TAUS, *Il Foro di Fanum Fortunae*, cit., p. 83; GIANFRANCO PACI, *Fanum Fortunae: dal Santuario della Fortuna al Municipio*, cit., p. 45; Id., *Fanum Fortunae: note storiche ed epigrafiche*, cit., p. 30; LUCIANO DE SANCTIS, *Documento inedito di urbanistica romana fanestre. Considerazioni a margine*, cit., p. 38; FRANCESCO MILESI, *La chiesa di Santa Maria dell'Arzilla e il fanum della Fortuna*, cit., p. 102.

⁵ GIANFRANCO PACI, *Fanum Fortunae: dal Santuario...* cit., p. 46; Id., *Fanum Fortunae: note storiche...*, cit., p. 31.

⁶ GABRIELE BALDELLI, *Ciottolo iscritto (sors)*, in *Fano Romana*, cit., pp. 27-28.

⁷ GIANFRANCO PACI, *Fanum Fortunae: dal Santuario...*, cit., p. 51; Id., *Fanum Fortunae: note storiche...*, cit., p. 36.

⁸ GIANFRANCO PACI, *Fanum Fortunae: dal Santuario...*, cit., p.54; Id., *Fanum Fortunae: note storiche...*, cit., p. 40.

⁹ MARIO LUNI, *La via Flaminia e Fanum Fortunae*, in *Fano Romana*, cit., pp. 29-46; GIANFRANCO PACI, *Fanum Fortunae: dal Santuario...*, cit., p. 52; Id., *Fanum Fortunae: note storiche...*, cit., p. 36.

¹⁰ GIANFRANCO PACI, *Fanum Fortunae: dal Santuario...*, cit., p.51; Id., *Fanum Fortunae: note storiche...*, cit., p. 36.

¹¹ NEREO ALFIERI, *L'urbanistica di Fanum Fortunae*, in *Fano Romana*, cit., pp. 82-83; VALERIA PURCARO, *Osservazioni sulla porta augustea di Fano*, in *Fano Romana*, cit., pp. 195- 208; PAOLO TAUS, *La porta e le mura augustee di Fanum Fortunae*, in "Castella Marchiae", 6-7 (2002-03), pp. 9-27 ; Id., *Vitruvio e la cinta augustea di Fano*, in "Nuovi Studi Fanesi", 17 (2003), pp. 7-54.

¹² Nelle città romane, specialmente di nuovo impianto, sistematicamente dotate di un efficiente sistema fognario, la pulizia delle strade urbane era assicurata dallo scorrimento continuo dell'acqua delle fontane pubbliche, oltre naturalmente a quella piovana, che rimuoveva rifiuti solidi ed acque nere di provenienza prevalentemente domestica, scaricati direttamente sul selciato, convogliandoli, attraverso appositi tombini presenti ai lati dello stesso, nelle fognature. Soltanto le terme, le latrine pubbliche, i mercati, le abitazioni patrizie, le lavanderie e/o le tintorie, ecc. erano collegate direttamente, tramite condotti secondari, ai collettori principali che seguivano fedelmente il tracciato stradale. Ciò ha consentito e consente sistematicamente la ricostruzione dell'assetto viario degli antichi centri urbani. (JEAN-PIERRE ADAM, *L'arte di costruire presso i Romani. Materiali e tecniche*, Milano, Longanesi, 2006, pp. 284-288; per l'impianto fognario fanese, si consulti: NICOLETTA DOLCI, *Le fognie romane di Fano*, in *Fano Romana*, cit., pp. 329-342).

¹³ NEREO ALFIERI, *L'urbanistica di Fanum Fortunae*, cit., p. 83; PAOLO TAUS, *La porta e le mura augustee di Fanum Fortunae*, cit., p. 15; Id., *Vitruvio e la cinta e la cinta augustea di Fano*, cit., pp. 26-27.

¹⁴ NEREO ALFIERI, *Sena Gallica*, in *Scritti di topografia antica sulle Marche*, a

cura di GIANFRANCO PACI, Tivoli (Roma), Ed. Tipigraf s.n.c., 2000, p. 179; Id., *I porti e gli approdi*, in *Scritti di topografia ...*, cit., p. 312; per gli schemi urbanistici delle città romane, si consulti in particolare: GIULIO SCHMIEDT, *Atlante aerofotografico delle sedi umane in Italia*, parte 2°, in *Le sedi antiche scomparse*, Firenze, Istituto geografico militare, 1970. pp. 78-120 (nota introduttiva); per l'urbanistica romana in generale: GUIDO ACHILLE MANSUELLI, *Osservazioni sull'urbanistica antica della Cisalpina*, in *Gli archeologi italiani in onore di Amedeo Maiuri*, Cava dei Tirreni, Di Mauro, 1965, pp. 255-264; A. BOETHIUS, *Urbanistica*, in "E.A.A.", VII, 1966, s.v.; LEONARDO BENEVOLO, *Storia della città*, Bari, Laterza, 1980, pp. 135-252; PAOLO SOMMELLA, *Italia antica. Urbanistica romana*, Roma, Jouvence, 1988; SALVATORE SETTIS (a cura di), *Civiltà dei Romani*, Milano, Electa, 1991; PIERRE GROS, MARIO TORELLI (a cura di), *Storia dell'urbanistica. Il mondo romano*, Bari, Laterza, 1994;

¹⁵ NEREO ALFIERI, *L'urbanistica di Fanum Fortunae*, cit., p. 82; PAOLO TAUS, *La porta e le mura augustee di Fanum Fortunae*, cit., p. 23; Id., *Vitruvio e la cinta e la cinta augustea di Fano*, cit., pp. 40. LUCIANO DE SANCTIS, *Documento inedito di urbanistica romana fanestre*, cit., p. 38. Tale asse decumano divideva in due parti uguali l'area pubblica della Fanum imperiale (la piazza del Foro dal *fanum* della Fortuna) seguendo uno schema frequentemente adottato nella tipologia dei cosiddetti "fori tripartiti" (si consulti: PAOLO TAUS, *Il Foro di Fanum Fortunae*, cit., pp. 56-76).

¹⁶ Si può ragionevolmente ipotizzare che il condotto sovrastante, costruito in epoca coloniale e collegato con il canale di cui si è già fatta menzione (cfr. nota 4), fungesse da "scolmatore" per le piene del fiume Metauro. Sull'argomento si consultino: NICOLETTA DOLCI, *Le fogne romane di Fano*, in *Fano romana*, cit., p.332; LUCIANO DE SANCTIS, *Osservazioni intorno alla forma e all'urbanistica di Fanum Fortunae*, in "Accademia Fanestre. Monos", 1 (2004), p. 44.

¹⁷ L'annuncio dell'importante scoperta in un articolo del quotidiano "Il Messaggero" di venerdì 15 settembre 2006.

¹⁸ LUCIANO DE SANCTIS, *Documento inedito di...*, cit., p. 35.

¹⁹ MARIO LUNI, *La cinta muraria di...*, cit., pp. 128-130.

²⁰ LUCIANO DE SANCTIS, *Documento inedito di...*, cit., pp. 38-40.

²¹ GIANFRANCO PACI, *Fanum Fortunae: dal Santuario...*, cit., p. 60; Id., *Fanum Fortunae: note storiche...*, cit., p. 46.

²² Alla luce dei più recenti calcoli eseguiti sulla cartografia tecnica numerica del Comune di Fano, ottenuta da copertura aerofotogrammetrica, risulta che il perimetro della cinta muraria augustea misura circa ml. 1920 (160 ml. in più rispetto

ad una precedente valutazione). La superficie *infra moenia* è valutabile attorno ai 25 ettari. La vicina e più antica colonia di *Pisaurum* (184 a. C.) aveva una superficie di circa 17 ettari (LUCIANO DE SANCTIS, *Osservazioni intorno alla...*, cit., p. 42 e p. 74 nota n. 46).

²³ LEONARDO BENEVOLO, *Storia della città*, cit., pp. 214-222; PAOLO TAUS, *Vitruvio e la cinta...*, cit., p. 9 nota n. 3.

²⁴ Secondo Pierre Gros: “La Colonia di Fanum Fortunae fu dedotta da Augusto probabilmente poco dopo il 27 a. C. e successivamente monumentalizzata con impianti promossi direttamente dal Princeps o comunque nell’ambito delle direttive augustee. La presenza di Vitruvio a Fano si spiega quindi probabilmente all’interno del programma augusteo di questa città e deve porsi poco prima del 25 a. C., dunque immediatamente prima del periodo in cui Vitruvio dette verosimilmente l’assetto definitivo al *De Architectura...*” (si consulti: PIERRE GROS (a cura di), VITRUVIO, *De Architectura*, Traduzione e commento di ANTONIO CORSO e ELISA ROMANO, vol. I, Torino, Einaudi, 1997, p. 216, nota 149). E ancora: “... in quanto, come si dirà più avanti, la Basilica di Fano può invece essere stata eretta all’indomani della deduzione della colonia fanese avvenuta poco dopo il 27 a. C. e dunque la sua descrizione può rientrare nella stesura del trattato negli anni seguenti, dunque ancora entro gli anni ’20 del I° sec. a. C...” (VITRUVIO, *De Architectura*, a cura di PIERRE GROS, cit., pp. 643-644, nota n. 51).

²⁵ GIULIO SCHMIEDT, *Atlante aerofotografico*, cit., pp. 104-105.

²⁶ *Ibidem*, p. 115; LEONARDO BENEVOLO, *Storia della città*, cit., pp. 107-134.

²⁷ GIULIO SCHMIEDT, *Atlante aerofotografico...*, cit., p. 101.

²⁸ La cortina sud-occidentale era naturalmente la più esposta agli attacchi in caso d’assedio, soprattutto se realizzati con le micidiali macchine ossidionali munite di ariete, data la morfologia complessivamente pianeggiante del terreno antistante. Da ciò la particolare cura destinata all’assetto difensivo della suddetta struttura: a) torri di cortina più ravvicinate per assicurare una più efficace copertura “di fianco” secondo le più aggiornate prescrizioni della “Polioretica” dell’epoca; b) andamento complessivamente curvilineo della linea difensiva per assicurare ai difensori la migliore visuale possibile in ordine alle manovre tattiche attuate dagli assalitori.

²⁹ MARIO LUNI, *La cinta muraria di...*, cit., p. 108.

³⁰ *Ibidem*, cit., p. 123; LUCIANO DE SANCTIS, *Documento inedito di...*, cit., pp. 30-33.

³¹ ROBERTO SCONFENZA, *L'arte dell'assedio e della difesa nella Grecia antica. Teoria, fonti e fortificazioni fra VI e III sec. a. C.*, in "Armi antiche. Bollettino dell'Accademia di San Marciano". Torino, 2003, pp 75-105; (mhtml:file://C:\D.A.R.D.U.S.\fortificazioni ellenistiche\poliorcetica.mht, pp. 1-20); cfr. con: AENEAS TACTICUS (texte établi par ALPHONSE DAIN), [traduit et annoté par ANNE-MARIE BON], *Poliorcétique*, Paris, Les Belles Lettres, 1967.

³² Scrive Vitruvio, parlando della basilica di Fano: "Le colonne poste nel senso della larghezza della carpenteria con le angolari a destra e sinistra sono quattro per parte, nel senso della lunghezza dalla parte che è più vicina al Foro sempre con le angolari sono otto, dall'altra parte con le angolari 6, per il fatto che le due mediane in tale parte non sono state poste per non impedire la vista del pronao del tempio di Augusto, che è stato situato sul centro del lato del muro della Basilica rivolto verso il centro del Foro e il Tempio di Giove." (in VITRUVIO, *De Architectura*, cit., p. 555).

³³ LUIGI SENSI, *L'area archeologica di...*, cit., pp. 17-18; e pp. 230-232; ANNA LIA ERMETI, *Fano e il territorio in...*, cit., p. 65.

³⁴ LUIGI SENSI, *La palestra di Fanum Fortunae*, in *Fano Romana*, cit., pp. 241-270.

³⁵ LUIGI SENSI, *La palestra di...*, cit., pp. 242-243. La planimetria fu realizzata nei primi del '900 da Ciro Uguccioni. Una seconda planimetria, dello stesso autore e relativa agli scavi del 1901-02 con alcune significative variazioni, è presente nel fascicolo 21/a del Fondo MARIOTTI, Fano, Biblioteca Comunale Federiciana, Sala Manoscritti.

³⁶ LUIGI SENSI, *La palestra di...*, cit., p. 224.

³⁷ Sulla perfetta *Symmetria* riscontrabile nel monumento fanese, basata su un modulo 20x20 P.R. (sottomultiplo 4x4 P.R. – 1 P.R.= 29,40 cm.) ed in particolare sui rapporti proporzionali tra le sue partiture architettoniche, si consultino: VALERIA PURCARO, *Osservazioni sulla porta...*, cit., pp. 195-208; PAOLO TAUS, *La porta e le mura di...*, cit., pp. 9-27; Id., *Vitruvio e la cinta...*, cit., pp. 7-54.

³⁸ Sui citati bassorilievi, si consultino: FRANCO BATTISTELLI, *La porta e le mura augustee*, in FRANCO BATTISTELLI, ALDO DELI (a cura di), *Immagine di Fano Romana*, cit., pp. 37-53; MARIO LUNI, *La Porta d'Augusto a Fano dalla riscoperta al novecento*, in, *Fano romana*, cit., pp. 153-182.

³⁹ Sulla Chiesa di San Michele consultare: FRANCESCO MENCHETTI, *La Chiesa e l'Ospedale di San Michele a Fano: storia e architettura dal Quattrocento*