

Il susseguirsi del tempo conduce alla riflessione.
 Il Lento movimento del Sole, fonte di vita e di energia,
 ha ispirato pensatori, filosofi e scienziati ad utilizzarne tutte le sue potenzialità

Cosenza, città del Sole...città Solare*

"Sorge nell'alta campagna un colle, sopra il quale sta la maggior parte della città; ma arrivano i suoi giri molto spazio fuor delle radici del monte, il quale è tanto, che la città fa due miglia di diametro e più, e viene ad essere sette miglia di circolo; ma, per la levatura, più abitazioni ha, che si fosse in piano.

È la città distinta in sette gironi grandissimi, nominati dalli sette pianeti, e s'entra dall'uno all'altro per quattro strade e per quattro porte, alli quattro angoli del mondo spettanti; ma sta in modo che, se fosse espugnato il primo girone, bisogna più travaglio al secondo e poi più; talché sette fiata bisogna espugnarla per vincerla. Ma io son di parere, che neanche il primo si può, tanto è grosso e terrapieno, ed ha valguardi, torrioni, artelleria e fossati di fuora. Entrando dunque per la porta Tramontana, di ferro coperta, fatta che s'alza e cala con bello ingegno, si vede un piano di cinquanta passi tra la muraglia prima e l'altra. Appresso stanno palazzi tutti uniti per giro col muro, che puoi dir che tutti siano uno; e di sopra han li rivellini sopra a colonne, come chiostri di frati, e di sotto non vi è introito, se non dalla parte concava delli palazzi. Poi son le stanze belle con le fenestre al convesso ed al concavo, e son distinte con piccole mura tra loro. Solo il muro convesso è spesso otto palmi, il concavo tre, li mezzani uno o poco più. Appresso poi s'arriva al secondo piano, ch'è dui passi o tre manco, e si vedono le seconde mura con li rivellini in fuora e passeggiatori; e della parte dentro, l'altro muro, che serra i palazzi in mezzo, ha il chiostro con le colonne di sotto, e di sopra belle pitture.

E così s'arriva fin al supremo e sempre per piani. Solo quando s'entran le porte, che son doppie per le mura interiori ed esteriori, si ascende per gradi tali, che non si conosce, perché vanno obliquamente, e son d'altura quasi invisibile distinte le scale.

Nella sommità del monte vi è un gran piano ed un gran tempio in mezzo, di stupendo artificio..."

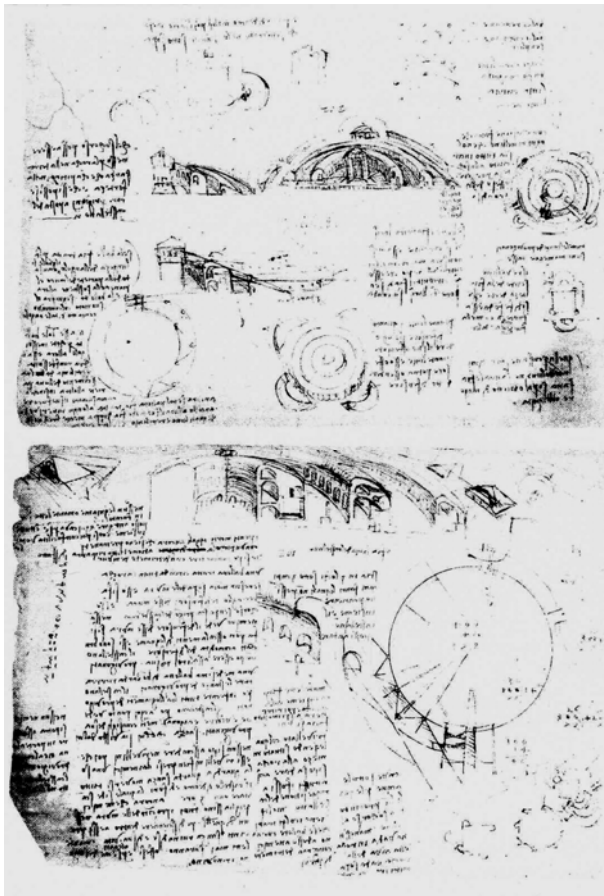
"La città del Sole" fu scritta dal filosofo calabrese Tommaso Campanella (Stilo di Calabria 1568 - Parigi 1639), appartenente all'Ordine dei Domenicani, nel 1602. Il brano riportato è tratto dalla prima edizione in italiano, a cui ne seguirono altre sia in volgare che in latino: una soprattutto, pubblicata nel 1623 a Francoforte col titolo di "*Civitas Solis idea republicae philosophica*," ebbe grande fortuna.

L'opera, è noto, consiste in un dialogo tra un cavaliere di Malta ed un ammiraglio genovese, il quale, di ritorno dal giro del mondo, espone al suo interlocutore la vita di una città, chiamata Città del Sole, che si trova sulla linea dell'Equatore. Il dialogo, che si ricollega alla tradizione della *Repubblica* di Platone e di *Utopia* di Tommaso Moro, serve a Campanella per illustrare la sua teoria ideale sulla migliore forma di governo. La città, spiega l'ammiraglio, si trova sull'isola di Taprobana (che i critici fanno corrispondere all'isola di Ceylon) ed è eretta su un alto colle; è circondata da sette cerchia di mura, praticamente inespugnabili, ognuna delle quali porta il nome di uno dei sette pianeti, mentre le entrate per accedere alla città sono quattro, situate in corrispondenza dei quattro punti cardinali. Alla sommità del monte si trova un tempio di forma circolare, consacrato al Sole, sulla cui volta sono dipinte le stelle maggiori.

Sole, o Metafisico, è anche il nome del sacerdote capo della città che esercita un potere assoluto, civile e religioso, anche se è assistito da tre principi: Pon (Potenza), Sin (Sapienza) e Mor (Amore). Pon si occupa delle arti militari e della

guerra; Sin si occupa dell'istruzione; Mor presiede a tutto ciò che riguarda la generazione, ma anche la salute, l'alimentazione, il vestiario. La società si basa sulla comunione dei beni (le donne vengono di fatto incluse, da Campanella, in questa categoria, visto che il filosofo parla del loro "uso comune" e "commercio"). Secondo il filosofo è infatti la proprietà privata a scatenare i conflitti tra diversi membri della società: eliminata la proprietà si eliminano anche tutti i reati legati ad essa. Nella Città del sole non esistono servi e padroni, a tutti si insegnano le stesse arti che hanno tutte pari dignità; le mense, così come i dormitori, i posti di ricreazione, i vestiti, sono comuni. Anche i figli vengono cresciuti in comune.

Particolarmente seguite sono l'educazione e la generazione. La prima è rivolta a tutti i membri della società ed inizia all'età di tre anni per proseguire poi nell'arco



di tutta la vita: i solari, infatti, lavorano solo quattro ore al giorno per dedicarsi poi all'apprendimento e alla preghiera. Qualunque sia la professione di un solare, questi deve comunque avere conoscenze di agricoltura, pastorizia e arti militari (uomini e donne sono ugualmente addestrati alle armi e istruiti allo stesso modo, con la sola differenza che alle donne si riserva la parte meno faticosa). Disprezzato è invece il commercio e i pochi scambi che avvengono sono sotto forma di baratto. La generazione è regolata da leggi molto precise: le donne non possono dedicarsi prima dei diciannove anni, gli uomini prima dei venti. Vari funzionari hanno poi l'incarico di combinare gli accoppiamenti al fine di migliorare la razza sotto l'aspetto fisico.

Per quel che riguarda la politica, tutti i solari con più di vent'anni partecipano alle assemblee e possono esprimere le loro rimostranze; le leggi sono brevi e chiare e non esistono lunghi processi o pene detentive: per punire si ricorre alla legge del taglione. La religione dei solari è, invece, una specie di cristianesimo naturale: essi onorano l'universo perché testimonianza di Dio, credono nell'immortalità

dell'anima, ma non hanno certezze in merito a eventuali luoghi di pena o di premio.

Come si vede ne *La città del sole* ogni singolo aspetto della vita è rigidamente regolato, un dato che l'opera di Campanella condivide con pressoché tutti gli scritti concernenti società utopiche: un'eccessiva insistenza sull'ordine e la disciplina che quasi annienta le libertà individuali (basti pensare, ne *La città del sole*, all'atto della generazione: non solo gli accoppiamenti sono decisi dai funzionari, persino le ore degli incontri sono determinate). Una volontà di controllare tutti gli aspetti della vita umana che agli occhi moderni, possono far apparire le varie isole utopiche ben poco attraenti.

Sarebbe però un errore decontestualizzare lo scritto del filosofo calabrese, come quelli di Moro o Bacone, per esempio, dal periodo storico nel quale essi vennero alla luce. Queste opere rappresentano il grande fermento culturale, politico e sociale di quegli anni; sono il risultato concreto di una grande aspirazione al cambiamento, al rinnovamento della società dell'epoca. Nel caso specifico di Campanella, non va dimenticato come, pochi mesi prima della stesura del libro, egli avesse organizzato una congiura che mirava alla liberazione della Calabria dal dominio spagnolo, all'abolizione della proprietà, all'instaurazione di una democrazia di tipo comunistico e teocratico, proprio come esposta nelle pagine de *La città del sole*. La congiura fu però presto scoperta e il suo artefice evitò la condanna a morte soltanto fingendo la pazzia; sopportando le torture a cui fu sottoposto per smascherare la sua finta follia, riuscì a commutare la condanna nel carcere a vita. Rimase in galera per ventisette anni, nei quali scrisse le sue opere maggiori.

L'opera del filosofo domenicano è quindi una preziosa testimonianza della sua passione e delle sue speranze di fronte ad una realtà presente dal carattere tragico. È un'opera che registra alla perfezione le ambizioni delle menti più pronte d'Europa nel diciassettesimo secolo, di fronte al declino irreversibile del sistema feudale (cancellato dai nuovi processi economici che stavano per dare origine al capitalismo); di fronte alle nuove scoperte geografiche; di fronte alla fine dell'unità spirituale dovuta alla Riforma; di fronte al progresso scientifico delle teorie di Copernico, di Galilei, di Bruno.

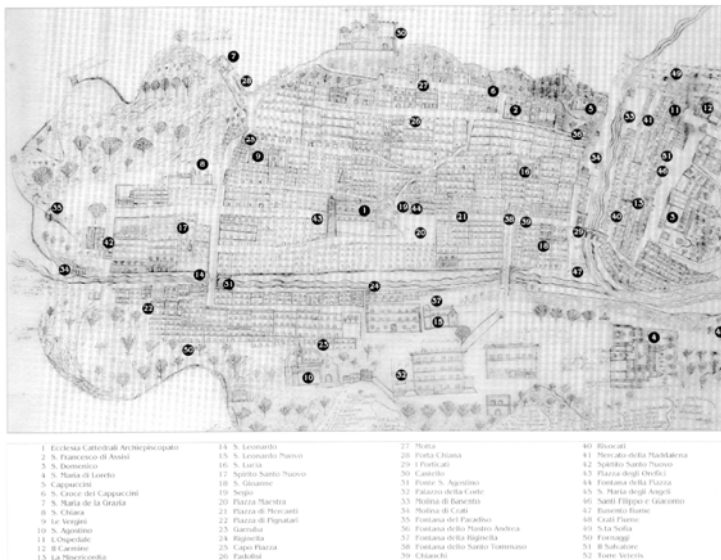
Partendo dall'aspetto politico e filosofico della Città del Sole di Campanella, è importante evidenziare le caratteristiche urbanistiche e costruttive di una tipica città antica, che nel suo essere "urbe" contiene in sé le impostazioni dei suoi "costruttori" e le loro civiltà: i Greci, i Romani, i Normanni, i Saraceni, e via via nel passaggio dei secoli, le influenze medievali, rinascimentali, barocche, fino alla più o meno recente modernità.

La città del Sole è anche una città Solare, nella sua accezione più completa; essa nasce e si sviluppa su un colle protetta da grosse mura e disposta verso l'alto secondo l'importanza delle abitazioni: dalle meno alle più rilevanti.

Ciò consente a tutte di usufruire del soleggiamento naturale, di garantire la salubrità e di favorire il controllo e gli scambi, ma anche la difesa contro gli altri popoli.

Ed in omaggio a Tommaso Campanella si è scelto di osservare, con l'occhio attento di un viaggiatore del tempo, la città di Cosenza, il cui interesse da parte di storici e studiosi si iniziò ad avere a seguito del ritrovamento di un disegno conservato nella Biblioteca Angelica di Roma, eseguito a penna con inchiostro marrone (misure cm 48,3 x 77,0). Il disegno, una veduta, probabilmente la più antica che si conosca del capoluogo calabrese, illustra la città situata all'incontro dei due fiumi: il Crati ed il Busento. L'autore, rimasto anonimo, ha voluto evidenziare l'aspetto urbanistico della città a scapito della raffigurazione dei singoli monumenti che vengono indicati delineando al minimo le loro caratteristiche.

Presso il margine superiore, accanto alla scritta "Cosenza" sono riportate alcune indicazioni relative ai numeri dei fuochi ed all'arma della città. Leggendo la carta dall'alto in basso si incontra il maestoso castello sopra il monte Efisio, più sotto i sontuosi palazzi delle famiglie nobili, i due fiumi che confluiscono ai piedi del colle e, per finire, la valle del Crati, nella quale il disegnatore ha voluto evidenziare alcune colture caratteristiche.



Il margine inferiore è occupato da una ricca legenda in 52 punti che illustra i principali monumenti oltre alle zone della città. La datazione più probabile fa risalire la carta agli anni precedenti al 1590, anno della presenza e della definitiva sistemazione dei gesuiti in città. Più precisamente, considerata anche l'intera provenienza del fondo, che si deve far risalire agli interessi geografici del vescovo agostiniano Angelo Rocca ed al suo progetto di pubblicare un'opera sulle città italiane, si può indicare la data esatta nel 1584, anno della risposta al "Questionari" stilato da Rocca ed inviato alle comunità dell'ordine Agostiniano.

Ma questa carta è realmente anonima?

La mancanza di notizie o di un cartiglio, non implica che ciò che a noi giunge non firmato, non contenga sufficienti indizi sull'autore. Innanzitutto lo scenario: ci troviamo all'interno di un questionario geografico ordinato dal Vescovo agostiniano Angelo Rocca. Argomento, metodica, velocità della compilazione e rigore nella ricerca possono risultare strabilianti solo ad una riflessione sommaria: ma basta pensare a Sant'Agostino autore di "Una città di Dio", alla vivacità degli

scambi culturali di quell'epoca (un esempio per tutti: Galeazzo di Tarsia, gradissimo poeta "dilettante" e signore di Belmonte che mostra di conoscere perfettamente tutta la produzione poetica nazionale, da Napoli a Venezia, a lui contemporanea); o al fatto che già, nel Trecento, una lettera spedita da Firenze impiegava, mediamente, cinque giorni per raggiungere Roma, un solo giorno da Venezia a Ferrara; e pensare infine a questa come alla città di Bernardino Telesio. Solo i secoli successivi e la dominazione ispanica chiuderanno la città al resto d'Italia ed allo sviluppo culturale, economico, demografico. È interessante il confronto di questa carta con le altre contenute nello stesso fondo, negli archivi della Biblioteca Angelica, con analoghe motivazioni d'origine. Si tratta perlopiù di città meridionali e l'insieme costituisce un prezioso spaccato della realtà del Mezzogiorno sul finire del Cinquecento. Realizzate con capacità eccezionali.

L'altra carta giunta fino a noi è a firma del padre gesuita Giuseppe Camerota, risalente al 1 luglio 1595, Il Camerota disegna di getto. Non esistono sull'originale segni di preparazione del disegno a matita, così come in altri contenuti dello stesso fondo. Si può ipotizzare che ci sia stata, forse, una preparazione incisa nella terra con la punta di un bastone, secondo la prassi del Brunelleschi e dei costruttori di cattedrali gotiche.

Il punto di vista sembrerebbe essere sopra Colle Triglio, presumibilmente presso una fonte che ancora esiste e da dove possono essere colti sullo stesso asse il Duomo ed il Castello. La singolarità della rappresentazione ci può essere confermata da un errore dovuto alla sottovalutazione del rapporto tra le dimensioni del foglio di disegno e lo spazio necessario alla composizione.

Dalle carte si identifica chiaramente la disposizione "solare" della città di Cosenza. Una disposizione che potrebbe apparire storicamente atipica in quanto la sua

traccia prevalente si manifesta nell'arco SE-NO: l'arco che consente ai suoi abitanti di controllare i flussi umani provenienti dalle acque navigabili del suo fiume Crati.



Dum Graias vrbes, fluuios, monimenta vetusta
Commemorat, regio quidquid & alma fouet:
Maxima subiicitur naturæ copia rerum,
Vt meritò Phœbi fede locandus ouet.

"Una città su una roccia asciutta, piccola, ma ben ordinata, è più grande della caotica Ninive" (Phokylides di Mileto, VI sec. VI a.C., fr. 4)

Cosenza com'è noto ha origini antichissime.

Strabone nel Sesto libro della sua Geographica [VI 1,5] riporta *"Tout à côté de Temesa est la ville de Terina, qu'Annibal détruisit lors de sa retraite dans le Brutium, parce qu'il vit qu'il ne pouvait la garder. Puis vient Cosentia,*

capitale ou métropole du Brutium, et, un peu au-dessus de Cosentia, Pandosie, place très forte, sous les murs de laquelle Alexandre, roi des Molosses, trouva la mort. Ce prince s'était mépris, lui aussi, sur le sens d'une réponse de l'oracle de Dodone: invité par cet oracle à se tenir prudemment éloigné de l'Achéron et de Pandosie, il avait cru que le Dieu lui désignait les lieux de Thesprotie qui portent ces noms, et il était venu mourir ici dans le Brutium, devant cette autre Pandosie dont l'enceinte embrasse {aussi les trois sommets d'une même montagne et se trouve baignée par une rivière appelée également l'Achéron. Quelque chose d'ailleurs avait contribué à l'abuser, c'est qu'un autre oracle avait dit: "Pandosie, ville au triple sommet, tu coûteras un jour la vie à une grande multitude d'hommes."

Il famoso episodio di Alessandro il Molosso epirota riportato da Strabone, ingannato dall'oracolo di Dodona e morto nel 332/30 a.C. sulle rive fatali dell'Acheronte «non lungi dalla città di Pandosia, che confina coi territori dei Lucani e dei Bruzzi», dove aveva occupato «tre alture alquanto distanti fra di loro» è anche in Livio (VIII,24) che in seguito ricorderà ancora sia Cosenza che Pandosia come città distinte (XXIX,38) .

Cosenza dunque città costruita in tempi successivi dai Greci, dagli Enotri, dai Brettii e dai Romani, e giacché sia gli Enotri che i Brettii erano popolazioni non stanziali ma con grande spirito di adattamento, si può asserire che, poiché il sole e il clima hanno un importantissimo ruolo per la vita, i due fattori si rispecchiano anche nell'urbanistica e nell'architettura degli antichi greci e romani.

Due autori antichi, Platone e Aristotele, hanno trattato l'argomento "polis" con molta passione, ma principalmente da un punto di vista che, ancora oggi, si chiama appunto *politico*. La "polis" non è una "città" così come la intende l'urbanista, bensì lo "stato", perché la città greca si considerava uno stato. Il termine migliore è pertanto "città-stato" per distinguerla dallo stato territoriale a cui siamo abituati. Quando Platone discute il problema della *polis* ideale, in realtà discute il problema dello stato ideale. Questo problema include le questioni del "giusto" numero di abitanti, delle istituzioni necessarie e dell'organizzazione dei cittadini. Per gli antichi greci, grandi colonizzatori e fondatori di nuove città-stato, l'ordine politico e sociale è il problema centrale, non l'ordine fisico-urbanistico. L'ordine urbanistico aveva solo la funzione di dare visibilità all'ordine politico che, altrimenti, sarebbe rimasto invisibile. Gli antichi greci erano convinti che solo uno stato ben organizzato potesse avere un futuro, mentre una città-stato disorganizzata avrebbe potuto disintegrarsi e sparire. L'ordine riguardava il governo e l'organizzazione sociale, la suddivisione tribale e anche la struttura fisica della *polis*. La fondazione di una nuova città era principalmente un atto politico e legislativo e, solo in seconda linea, un compito tecnico.

Ciò che interessa il contesto della nostra trattazione dell'architettura e dell'urbanistica solare sono in primo luogo gli aspetti tecnici: la scelta del sito, la stesura del piano regolatore e l'orientamento degli edifici in riguardo al sole.

Tutti gli autori antichi che parlano della città, concordano nel dire che una città deve essere progettata in riguardo alla salute dei suoi abitanti. Questa pianificazione, pertanto, comincia già con la scelta di un luogo salubre dove le condizioni climatiche sono favorevoli alla salute.

Vitruvio (fine I sec. a.C.), parlando della città in qualità di architetto, descrive i criteri della scelta di un sito urbano con le seguenti parole:

"Per quanto riguarda la cinta muraria, le regole da osservare saranno le seguenti. Per prima cosa viene la scelta di un luogo molto salubre che sarà tale se sarà elevato e al riparo dalle nebbie e dalle gelate, esposto a una zona climatica né calda né fredda, ma temperata, ed inoltre, se si eviterà la vicinanza di zone paludose. Le brezze mattutine, infatti, quando al levarsi del sole spireranno in direzione della città ed ad esse si riuniranno banchi di nebbia frattanto formatasi, e soffiando immetteranno nel corpo degli abitanti, mescolate alla nebbia, le esalazioni pestilenziali degli animali palustri, renderanno il luogo malsano.

E ancora, se le mura s'innalzeranno lungo il mare e con un'esposizione a mezzogiorno o ad occidente, non saranno salubri, poiché nella stagione estiva la zona esposta a sud al sorgere del sole comincia a riscaldarsi, a mezzogiorno brucia, mentre un luogo orientato verso ovest dopo il levarsi del sole diventa tiepido, a mezzogiorno è caldo, a sera è infocato. E così che, a causa delle variazioni di temperatura, il fisico di chi sta in luoghi del genere subirà danni"⁶².

Per Vitruvio, un sito salubre è quindi caratterizzato da una posizione elevata, assente di nebbia e di brina, da un'esposizione né verso l'estremo caldo (Sud), né verso l'estremo freddo (Nord). Egli consiglia un orientamento intermedio onde evitare eccessive variazioni di temperatura.

Vitruvio sconsiglia la scelta di siti paludosi e quelli in cui l'acqua ristagna e per quanto riguarda la scelta di un sito destinato all'urbanizzazione, racconta che gli avi (e con *avi*, Vitruvio intende gli Etruschi), per accertarne la salubrità, analizzavano i fegati del bestiame che ivi aveva pascolato. Nel caso in cui un numero significativo di fegati risultava livido e difettoso, se ne deduceva che l'acqua del luogo e l'erba che vi cresceva erano malsane e quindi il sito non era adatto ad essere abitato. Non sappiamo se questo metodo fosse ancora praticato ai tempi di Vitruvio, ma sembra che egli cerchi solo di spiegare razionalmente un'antica pratica aruspicina appartenente alla disciplina etrusca per scoprire la volontà divina. È difficile oggi esprimere un giudizio sull'importanza del criterio "salubrità" per quanto concerne la scelta dei siti delle città romane. Sicuramente questo criterio fu trascurato in molti casi. Mentre gli antichi italici costruirono i loro insediamenti tradizionalmente in siti elevati, su colline e pendii, senza dubbio più sicuri e più salubri di quelli a valle, come avvenne per Cosenza, furono proprio i Romani ad abbandonare questa tradizione iniziando ad edificare i nuovi insediamenti nelle pianure e nelle vallate dove avevano costruito anche le nuove strade. E le nuove città fondate dai Greci e dai Romani furono solitamente costruite in base ad un piano regolatore di tipo ortogonale, su una griglia di vie

⁶² In ipsius vero moenibus ea erunt principia. Primum electio loci saluberrimi. Is autem erit excelsus et non nebulosus, non pruinosus regionesque caeli spectans neque aestuosas neque frigidas sed temperatas, deinde sic vitabitur palustris vicinitas. Cum enim aurae matutinae cum sole oriente ad oppidum pervenient et his ortae nebulae adiungentur spiritusque bestiarum palustrium venenatos cum nebula mixtos in habitatorum corpora flatu spargent, efficiunt locum pestilentem. Item si secundum mare erunt moenia spectabuntque ad meridiem aut occidentem, non erunt salubria, quod per aestatem caelum meridianum sole exoriente caelestis meridie ardet; item quod spectat ad occidentem, sole exorto tepescit, meridie calet, vespere fervet. (tratto da I. Lana e A. Fellin, *Civiltà letteraria di Roma antica*, Casa Ed. D'anna, Messina-Firenze 1973, p.328)

che si intersecavano ad angolo retto e che suddividevano l'area in isolati rettangolari.

Generazioni di studiosi si sono dedicati alla ricerca delle origini dell'urbanistica ortogonale dei Romani. Alcuni di loro hanno creduto di aver individuato queste origini nell'urbanistica greca ed ellenistica, altri nell'impianto dell'accampamento militare descritto da Polibio e da Frontino e altri ancora nella disciplina etrusca o negli usi descritti dagli antichi agrimensori.

Gli antichi, invece, attribuivano l'invenzione del piano regolatore ortogonale a Ippodamo da Mileto (475-400 a.C.), architetto e urbanista. Aristotele dice che egli "*scoprì la divisione della città*". Questa affermazione non è molto chiara in quanto può riferirsi sia all'urbanistica che all'organizzazione politica della "città-stato". Probabilmente Ippodamo era esperto in ambedue le materie, certo è che egli non è stato l'inventore del piano ortogonale, perché già molto prima di lui molte città furono costruite secondo il principio "ippodamico". Sulla costa ionica dell'Asia minore, le testimonianze di urbanistica ortogonale risalgono a un'epoca molto anteriore a quella di Ippodamo. Già nel VII secolo a.C., la città di Smirne, dopo un devastante incendio, fu ricostruita, sulla base di un piano regolatore ortogonale. Di questo piano si conosce una serie di vie dritte, orientate in direzione nord-sud.

Dopo la guerra contro i persiani, Ippodamo lavorò per gli ateniesi elaborando un piano di ristrutturazione e di ampliamento per il porto del Pireo. Probabilmente era anche coinvolto nella fondazione di Thurioi (444-443 v.Chr.)⁵³, una colonia ionica dell'Italia meridionale, nelle nostra Calabria. Meno sicura è la sua partecipazione alla riedificazione della sua città natale, Mileto, dopo la distruzione da parte dei persiani nell'anno 479 a.C. La sistemazione urbanistica di questa città rispetta rigidamente lo schema ortogonale. Erronea è invece la supposizione di Strabone, secondo cui Ippodamo è stato anche l'autore del piano regolatore di Rodi, perché questa città fu fondata solo verso il 408-407 a.C..

L'urbanistica ortogonale registrò un grande sviluppo quando le città ioniche dell'Asia Minore cominciarono, nel VII e nel VI secolo a.C., a fondare colonie in Sicilia e nell'Italia meridionale. Di queste fanno parte: Megara Hyblea (fondata, stando alla tradizione, nel 753 a.C., ma, in realtà, sicuramente più tardi), Akragas (580 a.C.) Metapontum e Selinus (entrambe certamente prima del 500 a.C.), Neapolis (446 a.C.), Heraclea (433-432 a.C.), Siracusa, Poseidonia (Paestum), Zancle (Messina), Rhegion (Reggio Calabria), ecc.

Una delle più antiche tra queste colonie era Megara Iblea. Questa città possiede una rete viaria risalente al periodo che va dal 650 al 600 a.C. con vie diritte che non si intersecano ad angolo retto. Vi sono invece delle indicazioni che indicano come questa rete si sovrapponga ad una più antica, impiantata in occasione della fondazione.

⁵³ La fondazione di Thurioi è stata un'impresa affrontata da tutti i greci sotto la guida di Atene. Diodoro (XII 10) racconta alcuni particolari di questa fondazione, così della consultazione rituale dell'oracolo, del ritrovamento di una fonte, della costruzione delle mura e delle larghe vie principali (plateiai), nonché della costruzione degli edifici resi accessibili dalle vie secondarie (stenopoi)

Non solo le nuove città della Sicilia e dell'Italia meridionale ricevettero piani regolatori ortogonali "ippodamici", ma anche quelle della Grecia e dell'Asia Minore, così come Olinto⁵⁴ (432 a.C.), Rodi (408-407 a.C.) Cnido e Priene (ambidue verso il 360 a.C.).

Il piano regolatore ortogonale era molto diffuso perché esso facilitava il "tracciare le vie", delimitare e suddividere gli isolati in singoli lotti per singole case, nonché impiantare un catasto. A quest'ultimo scopo basta iscrivere in ogni rettangolo della mappa i nomi dei proprietari a cui l'isolato è stato assegnato. Non sorprende pertanto vedere l'applicazione dello schema ortogonale su vasta scala fino ai nostri tempi. Si pensi ai piani urbanistici di New York, Philadelphia, Savannah, New Haven e Boston.

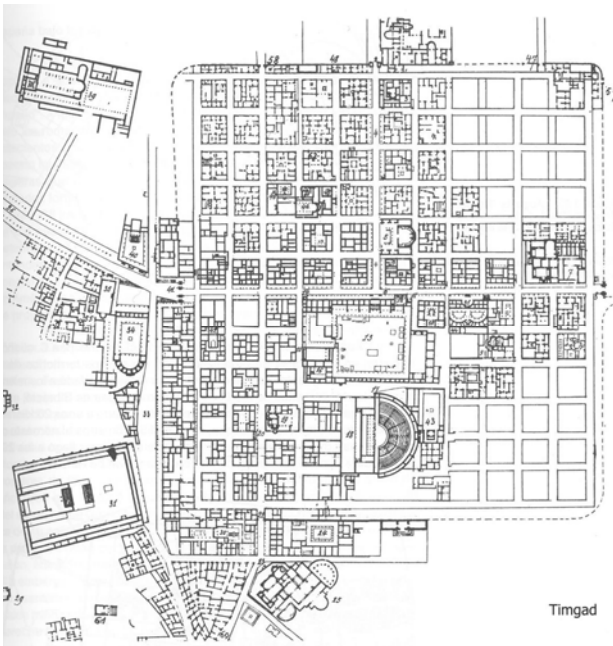
La base della suddivisione del piano regolatore delle antiche città greche e romane, il modulo, è il lotto su cui costruire una normale casa. Un certo numero di questi moduli forma poi un isolato rettangolare. Altri moduli urbanistici standard sono le larghezze delle vie di cui si possono normalmente distinguere

due, la larghezza delle vie principali e quella delle vie secondarie. La realizzazione di un piano ortogonale su un terreno piano è molto facile, ma sorprendentemente gli antichi urbanisti greci e romani impiantarono le loro città ortogonali anche su terreni impervi, collinari, rocciosi e degradanti, con notevoli dislivelli che devono aver creato non poche difficoltà.

Nella maggior parte delle città ellenistiche, gli isolati sono stretti ed oblungi, ed edificati con case a schiera.

Nelle città romane, gli isolati

hanno invece varie forme che vanno dal quadrato fino al rettangolo oblungo e un isolato può costituire il lotto per un'unica casa, come, ad esempio, a Timgad, oppure essere suddiviso in diversi lotti. In diverse città ellenistiche, gli isolati si sviluppano in direzione Est-Ovest e ciò significa che un lato delle case a schiera era esposto verso il quadrante sud. In altre città, le schiere di case si sviluppano invece in direzione Nord-Sud, così che le case di una schiera potevano ricevere luce



⁵⁴ Olinto, un'antica città della Tracia sulla penisola collinare calcidica, venne ampliata, nel 432 a.C. con un quartiere a piano ortogonale

La nostra conoscenza della lottizzazione originale degli isolati è purtroppo limitata a quelle città e a quei quartieri che sono stati scavati con molta cura dagli archeologi. Nella maggior parte dei casi, le città romane si trovano ormai sepolte sotto quelle odierne e divengono accessibili solo in casi di grandi interventi edili. Ecco dunque il problema dell'orientamento della città. Siamo portati ad attribuire qualità di "solare" a quelle città in cui gli isolati rettangolari del piano ortogonale si estendono in asse Est-Ovest, in modo che le schiere di case siano orientate verso Sud. Questo è il caso, per esempio, delle città greche di Mileto, Olinto e Priene. In molte altre città gli isolati hanno un orientamento diverso, ma ciò non vuol dire che le condizioni di soleggiamento sono stati peggiori, perché queste dipendono soprattutto dalla tipologia architettonica degli edifici. In passato, l'orientamento dei reticolati ortogonali delle città romane ha sollevato molte speculazioni e discussioni. Una delle ipotesi riguardava quella secondo cui, per motivi religiosi, i reticolati urbani ed anche quelli delle centuriazioni, dovevano essere esattamente orientati verso i punti cardinali. Quest'ipotesi si basava sulle famose Terramare, sull'interpretazione dei libri rituali etruschi⁵⁵, sulla leggendaria, ma già Fabricius, in merito alle limitazioni, afferma "*che (il loro orientamento) non tiene minimamente conto dei punti cardinali, ma segue esclusivamente criteri pratici*". Ciò nonostante, l'opinione che l'orientamento dei piani regolatori e delle centuriazioni verso i punti cardinali, che di certo rivestiva una discreta importanza simbolica e religiosa, si è conservata fino ad oggi. I sostenitori di questa ipotesi si basano su alcuni passi degli agrimensori romani in cui questi affermano che il "decumano", l'asse Est-Ovest di una limitazione deve essere tracciato scegliendo come Est il punto in cui sorge il sole al primo giorno dei lavori di limitazione. Basandosi su quest'affermazione e sul fatto che le colonie romane festeggiavano annualmente il giorno della loro fondazione, alcuni studiosi ne hanno dedotto che i reticolati delle città coloniali sono stati orientati in base a questa regola. Certo è che, se proprio lo avessero voluto, gli *agrimensores*, ovvero gli antichi geometri romani, avrebbero potuto facilmente orientare i decumani, sia quelli urbani che quelli delle centuriazioni, verso Est. Infatti, un semplice metodo per determinare esattamente la direzione Est-Ovest, oppure Nord-Sud, è descritto da Vitruvio. Per determinare esattamente la direzione Sud, bisogna piantare verticalmente la *groma* (greco: *gnomon*), lo strumento degli antichi geometri, nel centro di una superficie orizzontale. Intorno a questo punto bisogna disegnare un circolo con un raggio che è più corto della lunghezza massima dell'ombra della *groma*. Quindi, sia la mattina che la sera, l'estremità dell'ombra tocca la periferia del circolo. Questi due punti (A e B) bisogna segnarli, perché la linea che li collega segna esattamente la direzione Est-Ovest. Se si disegna con il compasso intorno ai due punti A e B dei cerchi di uguale raggio, si ottiene il punto C. Collegando il punto C con il centro in cui si trova la *groma* si ottiene la linea meridiana, ossia l'asse Nord-Sud.

⁵⁵ "urbs quadrata" di Roma, nonché su alcuni paragrafi poco chiari dei libri degli agrimensori che, a loro volta, fanno riferimento a Varrone. L'ipotesi basata sulle Terramare venne confutata 40 anni più tardi da Saeftlund, ma l'idea del cosiddetto orientamento astronomico non è ancora del tutto sparita. Alcuni studiosi ancora ritengono che l'orientamento dei reticolati urbani verso i punti cardinali sia una regola fondamentale dell'urbanistica romana, ereditata dagli etruschi.

Il metodo di Vitruvio era sconosciuto agli antichi geometri, ma spesso, sia per maggiore semplicità o per altri motivi, essi determinavano la direzione Est puntando verso il punto in cui sorgeva il sole nel giorno in cui iniziavano i lavori di limitazione. Questa prassi è stata accertata anche per molte chiese cristiane, per le quali valeva la regola di disporre l'altare verso Est. L'asse longitudinale delle chiese doveva estendersi quindi in direzione Est-Ovest. L'autore stesso ha potuto notare che le assi longitudinali di molte chiese umbre sono orientate verso il punto in cui sorge il sole il giorno del patrono della città o della chiesa. Questo uso potrebbe essere una lontana eco di un'antica usanza risalente all'epoca romana, se non addirittura a quella etrusca.

Gli antichi filosofi e medici greci, però, si pronunciarono contro l'esposizione delle città verso sud. Aristotele (384-322 a.C.), il quale afferma che la salute degli abitanti deve essere il principale criterio per la scelta del sito di una città, è del parere che le città più salubri siano quelle che sorgono su un sito declinante verso Est ed esposte ai venti provenienti dalla medesima direzione. Egli ritiene meno adatti, ma ancora accettabili, i siti declinanti verso Nord, perché esposti alle "salubri temperature invernali". Con queste affermazioni, Aristotele fa capo ad Ippocrate (ca. 460-379 a. C.), che una generazione prima aveva formulato alcune teorie in merito all'orientamento delle città dal punto di vista della salubrità, della fisiologia degli abitanti e delle malattie prevalenti nelle diverse regioni. Secondo Ippocrate, l'orientamento verso sud, direzione compresa tra la leva e il tramonto del sole nel giorno del solstizio invernale, è sconsigliabile, perché i venti miti provenienti da questa direzione sono la causa di molte malattie ed inoltre il sole riscalda troppo lo spazio urbano. Preferibili sono invece le città orientate verso il quadrante nord, perché i venti provenienti da questa direzione sono più salubri e irrobustiscono il fisico della gente. Le più salubri sono invece le città esposte verso est, perché godono di un clima più equilibrato, le acque sono di una migliore qualità e la nebbia si scioglie già alla mattina, sotto l'azione del sole. L'orientamento peggiore è però quello verso occidente, perché la nebbia mattutina si scioglie solo tardi, il sole arriva solo dopo mezzogiorno e poi riscalda fino al tramonto.

Bisogna ricordare, a questo punto, che gli antichi medici greci vedevano la principale causa delle malattie nell'aria cattiva, o meglio, vedevano nell'aria il principale veicolo con il quale gli agenti patogeni penetrano nel corpo umano.

Le teorie greche che contemplavano l'orientamento delle vie urbane in rapporto ai venti, derivarono probabilmente dalla Mesopotamia dove l'orientamento verso NNO era molto diffuso e osservabile già a partire dalla fine del II millennio a.C.: palazzi, templi ed intere città venivano orientati secondo i venti. Testi cuneiformi del periodo di Tiglatpileser I (1115-1077 a.C.) confermano questa tradizione per l'Assiria e anche per la nuova città di Babilonia, eretta da Asarshaddon (680-669 a.C.). Un tale orientamento, tendente ad escludere il sole dagli edifici e a sfruttare i venti provenienti dal quadrante Nord per raffrescare le case, non è sorprendente se si considera il clima caldo e secco della Mesopotamia.

È sorprendente come tali affermazioni ritrovano la immediata rappresentazione nell'antica città di Cosenza: la sua disposizione e la sua caratterizzazione architettonica ed urbanistica, ed i richiami della Città del Sole di Campanella, aprono la strada ad un originale percorso storico di studi e ricerche che portano a definire Cosenza "Città Solare".

Ma facendo capo agli scrittori greci, Vitruvio dedica un intero capitolo all'argomento dell'orientamento delle vie urbane in riguardo ai venti. A tal proposito egli scrive:

"Saranno esse ben eseguite, se si escluderanno con avvedutezza dalle piazze e dalle strade i venti, i quali se sono freddi offendono, se caldi, viziano, se umidi nuocciono. Perciò sembra doversi evitare un tal difetto, ed avvertire che non accada quello che in molte città suole avvenire: come nell'isola di Lesbo la città di Mytilene è edificata con magnificenza ed eleganza ma non prudentemente collocata in quanto se soffia Austro, gli uomini si ammalano, quando Coro, tossono, quando Settentrione si ristabiliscono in salute, ma non possono star fermi nelle strade e nelle piazze per l'intensità del freddo".(L .I, 6)

Vitruvio descrive poi minuziosamente un metodo geometrico dal quale egli ricava il "giusto" orientamento delle vie [A Dougga (Tunisia) si è conservata una grande rosa dei venti (12 venti)]

Sulla base di una rosa dei venti a 24 punte bisogna costruire un ottagono orientato verso i punti cardinali in cui viene iscritta la pianta della città in modo tale che l'orientamento delle vie non corrisponda a nessuna delle direzioni indicate dall'ottagono.

La teoria riportata da Vitruvio si basa, con molta probabilità, su testi greci, in particolare su un testo di Andronico Cirreste, architetto che, verso il 100 a. C., costruì ad Atene, una torre dei venti, un tipo di osservatorio meteorologico che permetteva di rilevare la direzione dei venti e quindi di osservarne anche la frequenza.

Il metodo descritto da Vitruvio è di scarsa utilità, perché, come ognuno sa, i venti non soffiano solo da otto direzioni. Pertanto, la rosa dei venti ha 24 punte e non solo otto e questa suddivisione consente di stabilire con sufficiente precisione le direzioni da cui soffiano, in un determinato luogo, i venti più frequenti.

Bisogna anche dire che proprio le vie diritte del piano ortogonale possono rivelarsi vere e proprie gallerie del vento. Volendo smorzare veramente la forza dei venti sarebbe stato più opportuno rinunciare alle vie diritte e alla griglia ortogonale.

Si deve anche ricordare che nell'urbanistica, per quel che riguarda l'orientamento delle vie di una città, non sono importanti solo il soleggiamento e i venti. C'è da tener conto di molti altri aspetti: dell'orografia e dell'andamento del terreno, del percorso di strade preesistenti e, nel caso delle città romane, anche della centuriazione delle aree agricole circostanti. Oggi, la priorità dei fattori che hanno portato ad orientare la griglia stradale in una determinata direzione, è raramente riconoscibile.

Sull'orientamento "giusto" delle vie urbane, nell'antichità romana esistevano anche altre teorie, come, per esempio, quella degli agrimensori secondo cui si

prescriveva che l'orientamento delle vie urbane fosse coordinato con quello della centuriazione del territorio rurale.

Igino definisce ideale la centuriazione, se il "decumano massimo" e il "cardine massimo" della centuriazione del territorio formano anche gli assi principali del piano regolatore, in modo che le origini di entrambi i piani si sovrappongano nel centro della città, e decumano massimo e cardine massimo attraversino le porte e proseguano poi nelle campagne, ma Igino stesso ammette che questa sistemazione è realizzabile solo in casi straordinari e cita Admedara, in Nord Africa, proprio come esempio di tale straordinario caso.

I resti delle centuriazioni romane conservati fino ad oggi fanno apparire questo sistema piuttosto teorico, solo pochi reticolati urbani hanno lo stesso orientamento delle centuriazioni. I fatti dimostrano che le condizioni orografiche e geo-morfologiche erano generalmente più decisive per l'orientamento degli assi principali dei piani regolatori. Molte delle nuove città fondate dai romani sono sorte in concomitanza con le nuove strade ed il tracciato di queste ha condizionato l'orientamento sia della centuriazione, sia della rete viaria cittadina. Un architetto italiano del Novecento che ha studiato il problema dell'orientamento nell'urbanistica dell'antica Roma, è stato Gaetano Vinaccia (1889-1971). Egli scrive che, nei piani ortogonali dei romani, le vie avevano un orientamento che non solo ostacolava i venti molesti, ma che in inverno garantiva agli edifici un



massimo apporto d'insolazione.

Lo stesso autore sostiene che, in Italia, per ragioni

eliotermiche, l'orientamento del reticolo stradale ortogonale e

conseguentemente anche quello degli edifici, deve assumere direzione NE-SO o NO-SE, la quale concorda anche con le necessità eoliche italiane. Egli afferma

che "le piante di moltissime città italiane hanno il reticolo stradale deviato di circa 30°" e che "questa deviazione porta ad un'equa distribuzione dell'insolazione in modo che anche le facciate rivolte verso settentrione, godano di un po' di sole nella stagione invernale".

Ma studiando l'orientamento dei reticolati stradali ortogonali delle città greche e romane, c'è davvero da dubitare che il soleggiamento sia stato un criterio determinante della pianificazione urbana e, in particolare, per l'orientamento

delle vie urbane. Determinante per la qualità abitativa era invece il soleggiamento delle singole case, ma questo, di solito, non ha mai rappresentato un particolare problema, almeno finché le città erano "giovani". Le case, alquanto basse, avevano dei cortili attraverso i quali gli ambienti ricevevano sufficiente luce e sole. La quantità di sole che un locale riceveva, dipendeva in primo luogo dalla disposizione del locale stesso. Quindi era un problema architettonico, e non urbanistico. Orientare le vie urbane rigorosamente verso il sole non era quindi nemmeno necessario. Per questa ragione Vitruvio tratta il problema dell'orientamento verso il sole nel libro dedicato alla progettazione di edifici residenziali, e non in quello dedicato all'urbanistica.

Quando in una città racchiusa tra le mura la popolazione cresce, bisogna costruire più abitazioni, si tende pertanto a rialzare gli edifici che, all'inizio avevano solo uno o, al massimo, due piani, poi, col tempo, ne ebbero tre, quattro o ancora di più. In questo modo, la luce che raggiungeva le singole case inevitabilmente diminuiva. Questa evoluzione urbanistica è documentata archeologicamente in molte città: i lotti, originariamente abbastanza grandi, furono poi suddivisi in parcelle sempre più piccole e anche i cortili diventarono sempre più angusti. Le abitazioni, che all'inizio ricevevano sole a sufficienza, alla fine non facevano altro che togliersi vicendevolmente, la luce.

Gli edifici residenziali costruiti nel centro storico di Cosenza, arrivarono ad avere fino a cinque piani. Se confinavano con piazze o con vie più larghe, la situazione del loro soleggiamento poteva anche andare bene, ma proprio alcuni esempi di questi edifici dimostrano che la loro esposizione al sole non era stata contemplata dal progettista: i due blocchi residenziali, nel cosiddetto quartiere delle case con giardino, sono orientati in modo tale che la metà degli alloggi risulta essere esposta direttamente verso sud, e l'altra direttamente verso nord. In una "metropoli" come Cosenza, come la definì Strabone, con vie piuttosto strette ed edifici che raggiungevano un'altezza pari a quattro o cinque piani, conferire agli alloggi un sufficiente soleggiamento non era nemmeno pensabile.

Tuttavia è osservabile anche un'evoluzione inversa: una persona benestante acquistava un gruppo di vecchie case, le faceva demolire e sullo spazio guadagnato faceva costruire una villa con un grande giardino.

Conclusioni

Cosenza dunque Città del Sole e città Solare. Uno studio che sarà approfondito con l'analisi tecnica e costruttiva dei secoli successivi ed ampliata alla "città nuova".

Sicuramente una nuova visione che ricollegando la "polis" greca e l'urbanistica Vitruviana alla filosofia di Aristotele, Platone e Campanella, non passerà inosservata.

Giulia Fresca

* Il presente studio, privo delle immagini, è stato pubblicato dall'Accademia Cosentina a seguito della conversazione del 9 maggio 2008 [Quaderno N°84], e fa parte del trattato "La Città del Sole...città Solare" in corso di pubblicazione.

Bibliografia essenziale

- ARISTOTELE; La politica; Laterza; 1982
- BENEVOLO, L.; Introduzione all'architettura; Laterza; 1978
- BENEVOLO, L.; Le avventure della città; Laterza; 1977
- BENEVOLO, L.; Le origini dell'urbanistica moderna; Laterza; 1976
- BETTINI S., "Architettura romana e architettura ellenistica" p.5 in Lo spazio architettonico da Roma a Bisanzio, Bari, Dedalo, 1990 (ed. or. 1978), pp. 147.
- BOETHIUS, A.: The Hellenized Italic Town; in: The Golden House of Nero; Ann Arbor (1960), p. 26-93
- BOETHIUS, A.: Urbanism in Italy; in: Urbanism and Town Planning. Acta Congressus Madvigiani Hafniae MDMLIV, Copenhagen (1958), p. 87-102
- BRANDI, C.: Il topos: rispetto per i caratteri del luogo nell'urbanistica greca. (1954)
- CAMPANELLA, T; La città del sole; Feltrinelli; 1982
- CASTAGNOLI, F. Ippodamo da Mileto e l'urbanistica a pianta ortogonale, Roma, De Luca ed.,1956.
- CASTAGNOLI, F.: Orthogonal Town Planning in Antiquity, MIT Press, Cambridge, Mass., (1971)
- CELANI, G.: La città di Telesio. Ed. Mapograf, 1990
- FUSTEL DE COULANGES N.D., La città antica, Vallecchi, Firenze 1924;
- GIULIANO A., Urbanistica delle città greche, Milano, il Saggiatore, 1979.
- GLOTZ, G. La città greca. Trad.di P.Serini. Torino, Einaudi 1956
- HAMMOND, M. The City in the Ancient World, Harvard University Press, Cambridge (Mass.) 1972.
- IPPOCRATE: Arie, acque, luoghi (Marsilio 1997)
- L. MUMFORD, "An appraisal of Lewis Mumford's 'Technics and civilization' (1934)", Daedalus, 88, p. 527-536 (Summer 1959).
- LE CORBUSIER, Maniera di pensare l'urbanistica, Bari, Laterza, 1971.
- MORACHIELLO, P.: Città greca. Storia della città. Laterza (2003)
- PANOFKY E.: La teoria delle proporzioni nell'arte classica greca. (Einaudi 1999)
- PLATONE; Leggi; Laterza; 1977
- PLATONE; Repubblica; Laterza; 1982
- RUBINO G. - TETI M: Le città nella storia d'Italia – Cosenza Laterza 1997
- SENOFONTE: Memorabilia (Ricordi a Socrate), traduzione di E. Bux, Stuttgart (1956)
- STORONI MAZZOLANI L.: L'idea di città nel mondo romano. (Le Lettere. 1994)
- UJONI, A.: I romani urbanisti e architetti; ed Loescher, Torino, 1963
- VINACCIA, G.: Il problema dell'orientamento nell'urbanistica dell'antica Roma, Istituto di Studi Romani, Quaderni dell'Impero, Roma (1939)
- VITRUVIO: De Architectura, a cura di Pierre Gros, traduzione e commento di Antonio Romano, Corso e Elisa, Einaudi, Torino (1997)
- WARD PERKINS, J.B.: Cities of Ancient Greece and Italy. Town Planning in Classical Antiquity, New York (1974)
- WYCHERLY, R. E.: How the Greeks Built Cities. London and Melbourne: Mac Millan (1976).