



COMUNE DI PISA

P. R. C. G.

Relazione della Giunta

Gennaio 1964

ALLEGATO 2

I - P R E M E S S A

La città di Pisa affrontò il problema del Piano Regolatore nel 1929 con un Concorso su scala nazionale che ebbe una larga partecipazione di concorrenti e che si concluse nel novembre del 1930. In base alle risultanze del Concorso si iniziarono gli studi per la compilazione definitiva che non arrivò però a concretarsi in un Piano Regolatore vero e proprio, sebbene gli studi si siano protratti per diversi anni.

Il periodo bellico portò inesorabilmente a prendere in considerazione ben altri e più urgenti problemi; ma trascorsa questa parentesi, la realtà di una città colpita vitalmente dalla guerra impose all'A.C. in tutta la sua urgenza l'adozione di uno strumento di coordinamento e di disciplina per l'attività edilizia e quindi urbanistica. Fu così che con deliberazione del 26 ottobre 1944 veniva costituita una Commissione a carattere consultivo per lo studio di un Piano Regolatore. In data 21 dicembre 1944 la G.M. procedeva alla nomina di una Commissione esecutiva che iniziò il lavoro di redazione del Piano. Poiché con Decreto Legge 1 marzo 1945 e successivo del 5 febbraio 1946 sui Piani di Ricostruzione Pisa veniva inclusa nell'elenco delle città tenute ad adottare il Piano medesimo, la Amministrazione ritenne opportuno sospendere temporaneamente lo studio del Piano Regolatore onde procedere alla redazione del Piano di Ricostruzione reso esecutivo con Decreto Ministeriale 21 novembre 1947. In seguito l'A.C. con deliberazione Consiliare del 19 novembre 1951 nominava una Commissione Urbanistica con l'incarico di seguire non solo gli sviluppi e poi l'applicazione del Piano di Ricostruzione con le sue eventuali varianti, ma anche di promuovere lo studio e la esecuzione del Piano Regolatore Generale. La Commissione adunatasi il 31 gennaio 1952 propose di affidare ad una sottocommissione la redazione del Piano Regolatore Generale e ritenne opportuno abbandonare l'elaborato iniziato nel 1944 e rimasto poi incompiuto a causa delle nuove circostanze verificatesi, quale l'avvenuta approvazione del Piano di Ricostruzione e l'evoluzione della tecnica urbanistica. La Commissione per la redazione del Piano effettuò numerose sedute definendo la soluzione di molteplici problemi; nel frattempo, il Comune di Pisa con D.M. n.391 dell'11 maggio 1954 veniva iscritto nel I° elenco di Comuni obbligati alla redazione del Piano Regolatore Generale del proprio territorio, ai sensi dell'art.8, 2° comma della legge 17 agosto 1942 n.50, con l'obbligo di presentare gli elaborati entro il 1° settembre 1956, per cui fu ravvisata la necessità che della redazione effettiva del Piano Regolatore fosse incaricato l'Istituto di Architettura e Urbanistica dell'Università (de liberazione della Giunta Comunale del 21/7/1954 vistata dalla Prefettura il 6 agosto successivo).

Venne così dato corso all'elaborazione del Piano Regolatore Generale per il quale si ebbero numerosissime sedute della Commissione Urbanistica, ed una prima riunione della conferenza dei servizi avvenuta a Roma il 9 maggio 1955 ed una successiva a Firenze presso il Provveditorato OO.PP. il 10 no-

vembre 1955. Dopo la concessione da parte del Ministero di una proroga di un anno e cioè fino al 31 agosto 1957, gli elaborati del Piano vennero presentati al Consiglio Comunale che l'adottò in data 22 maggio 1957. Si provvede poi alla regolare pubblicazione a seguito della quale vennero presentate numerose osservazioni. A causa del prolungato stato di carenza dell'Amministrazione Comunale, fu necessario richiedere altre due proroghe che consentirono di approvare le controdeduzioni alle osservazioni con deliberazione 22 agosto 1958 da parte del Commissario Prefettizio con la Giunta in carica.

Il Piano Regolatore Generale venne quindi inviato all'approvazione dei Superiori Organi; il Provveditorato OO.PP. lo trasmise con le proprie osservazioni al Ministero LL.PP. in data 22 settembre 1958.

Il Ministero su parere del Consiglio Superiore dei LL.PP. riunitosi in seduta il 16 aprile 1959 rinviava alla Amministrazione Comunale il Piano Regolatore Generale con il seguente parere: "che il Piano Regolatore Generale di Pisa, non contenendo gli elementi necessari per la formulazione di un esauriente giudizio, debba essere integrato in base alle intese che il Comune stesso potrà raggiungere con le Amm.ni di Stato interessate e secondo le indicazioni espresse nei precedenti "considerando".

I "considerando" si riferivano a delle osservazioni avanzate da Enti Pubblici e privati quali:

- 1°) - Le FF.SS. (alcune zone urbane sarebbero state interessate dai programmi di questo Ente);
- 2°) - MINISTERO DELLA P.I. (dubbi relativi alla forma dell'ampliamento del Capoluogo e alla regolamentazione sotto il profilo ambientale della località litoranea; eccessivo impegno della pineta lungo il Canale dei Navicelli da parte della zona industriale; genericità di alcuni tipi di zonizzazione; insufficienza di previsioni di risanamento e di verde pubblico nella città vecchia; critica per l'ubicazione del campo militare alle spalle del nuovo abitato di Barbaricina);
- 3°) - L'A.N.A.S. (dichiarava di aver consigliato il raddoppio dell'Aurelia ad ovest del Canale dei Navicelli e la previsione dello spostamento ad est come soluzione secondaria);
- 4°) - MINISTERO DELLA DIFESA (dichiarava che gli accordi sul trasferimento degli impianti militari - P.za D'Armi e Caserma Artale - non erano stati perfezionati e quindi non definiti);
- 5°) - MOTORIZZAZIONE CIVILE (mancata previsione di una adeguata sede di autostazione; insufficienza di tronchi di penetrazione; inopportunità di mantenere nella attuale sede la stazione terminale della Pisa-Marina-Livorno);
- 6°) - ORDINE DEGLI INGEGNERI (adeguamento dell'Ospedale, delle

Ospedale, delle Cliniche, delle Istituzioni Universitarie alle effettive necessità; osservazioni già avanzate da altri Enti).

L'Amministrazione Comunale con deliberazione di Giunta in data 29 ottobre 1960 affidava ai Proff.ri Péra e Clemente con la collaborazione dell'Ufficio Tecnico del Comune la già iniziata revisione del Piano secondo i suggerimenti del Consiglio Superiore LL.PP.. Questa revisione del Piano che richiese ben 16 sedute della Comm.ne Urbanistica dal 17 marzo 1960 al 22 giugno 1960 (e nelle quali vennero affrontati anche altri problemi non trattati o solo accennati nel voto del C.S. quali il nuovo tracciato della statale n.67, il riordinamento della circolazione esterna, la deviazione della Ferrovia Pisa-Lucca, il problema del sottopassaggio in corrispondenza della Via di Quarantola all'altezza di Via di P.ta a Mare, il problema del litorale connesso a quelli della sua viabilità, i mercati generali e il macello, i problemi viari interni, i risanamenti, le zone verdi, le zone sportive, le aree per l'edilizia sovvenzionata, S.Rossore, gli azionamenti) venne regolarmente conclusa nel dicembre 1960 ma gli elaborati non furono presentati all'approvazione del C.C. per la sopravvenuta carenza dell'Amministrazione a seguito della quale venne nominato il Commissario Prefettizio non consentì la presentazione del Piano per l'adozione.

L'attuale Amministrazione al suo insediamento nel luglio 1962 si è trovata quindi in presenza di un Piano Regolatore rinviato dal Ministero dei LL.PP., di un nuovo studio di Piano Regolatore rielaborato nel 1960 e mai discusso dal C.C.; tutto ciò unito ad una serie di nuovi elaborati determinati dalle molteplici esigenze nel frattempo sopravvenute (il completamento del C.A.M.E.N.; la realizzazione del C.E.P.; il passaggio di 1.500 Ha. della Tenuta di Tombolo all'Università di Pisa; l'Autostrada E.1; la legge n.167 sulla Edilizia Economica e Popolare; i problemi strettamente legati a Pisa come città e quelli che legano Pisa alla Regione in modo e in misura sempre più pressante). Questo nuovo e vasto panorama di avvenimenti, rendevano indispensabile una ulteriore revisione dell'impostazione generale del Piano Regolatore per cui il C.C. in data 9 ottobre 1962 deliberava di "autorizzare la Giunta Municipale a porre allo studio il Piano Regolatore avvalendosi della consulenza di esperti per la sua revisione". Il 30 ottobre 1962 la Giunta deliberava di valersi per la consulenza suddetta dei Proff.ri Luigi Dodi e Luigi Piccinato.

I predetti urbanisti si resero ben presto conto del programma da assolvere e considerarono subito la grande influenza che il Piano Regolatore di Pisa veniva ad esercitare sul territorio che si estende ad est della città e sulla intensa attività industriale e commerciale che in esso si svolge. Appare in tutta evidenza - ed infatti è agevolmente documentabile - che non solo il traffico e l'importanza del Porto di Livorno e delle attività di quella città influiscono sullo sviluppo di Pisa ma su di essa influiscono le attività economiche e industriali e commerciali della Valle dell'Arno. La città di

Pisa ed il suo Comune, non potevano - e non possono - essere giudicate in un Piano Regolatore a sé stante, bensì inevitabilmente legati alle attività dei Comuni circostanti o vicini. Già naturalmente Pisa nonostante le difficoltà naturali si era estesa e congiunta lungo la Via Tosco-Romagnola con Cascina, chiudendo col tempo i vuoti fra frazione e frazione, fra abitato e abitato esistenti lungo la predetta via. Inoltre la città mentre si era ampliata col sistema di espansione isotropo prodotto dalla creazione massiccia della zona di P.ta a Lucca e di quella di S.Ermete, veniva bloccata nella espansione a valle con la costituzione del Villaggio C.E.P., dalla costruzione del CAMEN insediato nella meravigliosa Pineta di Tombolo e dalla progettata costruzione dell'Europa 1. In queste circostanze era palese una sostanziale modifica della situazione che aveva guidato la revisione del Piano eseguita nel 1960. Anche la zona industriale prevista lungo il Canale dei Navicelli presentava inconvenienti di notevole rilievo, come sarà precisato nel corso della presente relazione.

Tutte queste ragioni di grandissima importanza hanno indotto gli urbanisti Dodi e Piccinato a proporre per il Piano Regolatore di Pisa un indirizzo diverso rispetto agli orientamenti del 1960 sia per lo sviluppo della parte nuova della città ad est, sia per la modifica della ubicazione della zona industriale.

Il nuovo studio che si può considerare sotto certi aspetti una revisione approfondita del Piano del '57 adottato dal C.C. e degli elaborati del '60 è stato preso in esame dalla Giunta e portato a conoscenza delle Categorie e degli Enti cittadini, attraverso alcune sedute della Commissione Urbanistica per sentire il parere, per raccogliere le osservazioni e le proposte che i diversi Enti e Categorie medesimi avrebbero formulato tramite i loro rappresentanti.

Quindi, dopo questo lavoro di studio e di consultazione e dopo avere ascoltato e preso nella dovuta considerazione i pareri dei Rappresentanti degli Enti cittadini, la Giunta sottopone all'attenzione del Consiglio la presente Relazione nella quale sono esposti gli orientamenti di massima che si intenderebbero seguire, per poter giungere finalmente a quell'obiettivo che le varie Amministrazioni della città si sono poste sin dall'immediato dopo-guerra: dare cioè a Pisa un Piano Regolatore.

II - LA RETE VIARIA PRINCIPALE

Una struttura di grande viabilità per la regione Pisa-Livorno non può fare a meno di affermare la necessità della creazione ad oriente della città di una serie di scorrimenti marginali atti a raccogliere ed a convogliare le provenienze dalla Val d'Arno, da Collesalvetti, da Livorno e da Lucca per smistarle nelle varie direzioni e segnatamente sul tracciato della nuova Aurelia.

Infatti è per l'antica Via Emilia, che si pronunceranno le grandi comunicazioni con il sud d'Italia (è necessario lo abbandono da parte dei grandi traffici pesanti della zona costiera, almeno da Castiglioncello a Livorno); è su una parallela alla Tosco Romagnola che verranno convogliate le comunicazioni da Firenze lungo la Val d'Arno; ed è infine dalla vecchia Lucchese che scenderanno i traffici diretti verso l'Emilia, verso la Tosco-Romagnola e verso Livorno. Già il Piano del 1957 impostava il problema e lo risolveva con una tangenziale tracciata a levante: la stessa soluzione riproponeva l'elaborazione del 1960. Si giudica oggi necessario ampliare il raggio di azione di quest'ultima, con la prospettiva della espansione della città, prevista verso levante nell'ansa dell'Arno.

Ad occidente, le funzioni dell'attuale Via Aurelia saranno alleggerite dalla presenza della grande tangenziale orientale (deviazione della S.S. Aurelia) della quale si è parlato, e dalla realizzazione della nuova Europa 1. Questa ultima non si può considerare alla stregua delle altre strade, costituendo essa una arteria di traffico veloce e grandi percorsi; essa infatti ha specifico valore solo per i due punti di immissione che debbono essere posti uno a nord allo sbocco della Firenze-Mare e l'altro a sud, in località "I Mortellini".

Le grandi comunicazioni est-ovest, provenienti da Firenze lungo la Tosco Romagnola, sono realizzate nel presente schema, verso nord e verso sud, da due tronchi della tangenziale stessa, mentre un altro tronco viario già previsto nella realizzazione del 1960 rasenta la città tra l'Aeroporto e S.Giusto, per collegarsi direttamente con il Viale D'Annunzio.

Il tronco della tangenziale sud, oltre a portare agevolmente a Livorno, penetra anche fino a Tirrenia. Le comunicazioni nord-sud sono affidate oltre che all'Europa 1., per le funzioni specifiche che ad essa competono, anche alla attuale Via Aurelia, ma soprattutto ad una serie di provvedimenti atti a evitare, non solo l'attraversamento della vecchia e nuova città, ma anche a portare le penetrazioni, non già nel cuore del centro storico, ma piuttosto verso i nuovi sviluppi edilizi orientali.

Segnatamente, il traffico che oggi gravita su Porta Nuova o verso Porta a Lucca e che incide inesorabilmente sulla Piazza del Duomo, viene convogliato lungo la tangenziale; può anche raggiungere il centro dei nuovi sviluppi urbani con un asse attrezzato interno e oltrepassato l'Arno non lontano da San Michele raggiungere la zona di S.Ermete e la Via Emilia a Ospe-

daletto.

Anche questo ultimo tracciato (quello cioè per S.Michele con la soluzione di un ponte sull'Arno) era già in parte presente nel Piano del 1960.

III - LE ZONE

La massiccia creazione a nord del quartiere di Porta a Lucca, il rafforzarsi impetuoso dell'edilizia commerciale direzionale intorno alla Piazza Vittorio Emanuele, la proliferazione edilizia disordinata lungo le strade in genere, a S.Giusto oltre la ferrovia, l'attestarsi di una zona residenziale al C.E.P. verso occidente, rischiano di porre oggi la città al centro di una espansione isotropa a macchia d'olio la cui radiocentricità minaccia di soffocare l'antico nucleo urbano. Evidentemente, non modificare una formula sì fatta significherebbe mantenere immobile nella sua struttura l'intero compagine urbana composta di un centro e di una periferica e non vi è che non veda come questo centro, a lungo andare, verrebbe pregiudicato definitivamente.

La pressione della periferia sul vecchio centro diventa di giorno in giorno più intollerabile.

L'antica trama delle comunicazioni nord-sud affidata principalmente al sistema Borgo Stretto-Ponte di Mezzo-Corso Italia e quella est-ovest affidata ai Lungarni ed al Viale Bonai ni, più non reggono al volume del traffico.

Consequente a questa situazione è l'aumento della pressione degli interessi edilizi che, a lungo andare, finirà per prevalere, turbando gravemente l'armonica bellezza della antica città.

Il Piano Regolatore di Pisa deve assumere come punto di base lo sforzo della rottura di questo accerchiamento con la creazione di un nuovo sistema di sviluppi riuniti in una direzione prevalente, tale da comporre l'insieme in un nuovo organismo a sistema aperto anziché chiuso.

Non appare opportuna la espansione della città verso il mare poiché gli ostacoli inevitabili costituiti dalla sede ferroviaria, dalla pineta demaniale di S.Rossore che riteniamo comunque doveroso non intaccare, dalla sede della E.1, determinano sostanziali difficoltà nel dimensionare in modo sufficiente le nuove espansioni mentre d'altra parte, la struttura del tessuto urbano non permette soluzioni urbanistiche valide ed organiche di raccordo tra la città attuale con il suo sistema di centro di interesse e di attrezzature pubbliche, e le eventuali nuove espansioni.

Le precedenti ragioni ci inducono di per sé stesse a giudicare artificiale la espansione ad ovest ma ad esse va aggiunta la fondamentale considerazione che la espansione verso il mare renderebbe estremamente difficili i rapporti di Pisa con il suo hinterland che nella nostra città converge con una serie enorme di interessi economici, amministrativi, sociali e culturali. E' perciò ad est dell'attuale centro storico che la trama completa degli scambi e dei mutui rapporti di Pisa con la Valle dell'Arno deve trovare con fluidità le sedi e le occasioni urbanistiche adeguate. E a levante è previsto quindi il maggiore ampliamento urbano, sicché abbia veramente ad effettuarsi

una nuova città sul fiume, secondo una direzione ben determinata, e con formazione di quartieri definiti, dotati dei rispettivi servizi e attuabili con una ordinata gradualità.

A proposito di questa espansione urbana di levante sarà opportuno segnalare che notevole importanza è stata assegnata ad un primo quartiere nella zona di S.Michele di cui praticamente riordina, e ristruttura la periferia; questo quartiere sarà attraversato da un asse principale est-ovest che lo collegherà con l'attuale città da una parte e con i nuovi nuclei residenziali più ad est dall'altra; un altro asse nord-sud lo collegherà con la zona di S.Ermete attraverso il nuovo ponte sullo Arno.

A levante del quartiere suddetto ancora altri due grandi quartieri, che si estenderanno fra il Fiume ed il confine di S.Giuliano Terme, nella zona di S.Biagio e di Cisanello. Ciascuno di questi quartieri sarà caratterizzato da una apposita struttura, sarà dotato delle rispettive attrezzature, avrà dirette comunicazioni con l'antico centro, con la zona di Piazza Vittorio Emanuele, con i Lungarni, con i centri di lavoro della zona industriale.

Un ulteriore eventuale ponte sull'Arno tra S.Biagio e Putignano servirà a congiungere queste nuove zone cittadine di riva destra con la parte della città sulla riva sinistra (Putignano-Ospedaletto) e con le previste zone industriali disposte lungo il confine sud-orientale del territorio comunale.

Insieme con questi collegamenti fra le zone a nord e a sud dell'Arno, si deve segnalare anche l'altro collegamento fra Cisanello e Cascina, da attuarsi con un ponte a monte di Riglione.

Per quanto riguarda il resto della città si prevede, per la sua futura configurazione:

- A Fonente: limitata saturazione del C.E.P. in modo da utilizzare i servizi predisposti e tali comunque da garantire al quartiere una coerente organicità; limitato completamento dei nuclei edilizi ad ovest della SS.Aurelia, senza altre aggiunte che fatalmente richiamerebbero nuove iniziative in quel settore.
- A Settentrione: escluso di massima ogni altro ampliamento urbano che finirebbe con il peggiorare ulteriormente le condizioni della vecchia città; si ravvisa l'opportunità di integrare l'edilizia esistente con le attrezzature ed i servizi necessari alla collettività.
- A Mezzogiorno, (zona di S.Giusto e S.Marco): provvedimenti locali di completamento di pubblici servizi.

IV - IL NUCLEO STORICO

Si è detto fin da principio come l'unica possibilità di salvezza, di restauro e di risanamento di un centro storico dell'importanza di Pisa non possa non derivare da una strutturazione dell'intero Piano Regolatore, intesa a divergere le grandi pressioni che sul nucleo stesso gravitano inesorabilmente provocando lo sconvolgimento futuro della compagine edilizia.

In questo senso le proposte illustrate permettono di assegnare al nucleo storico una sua specifica funzione dalla quale conseguono le premesse per il suo risanamento.

Alleggerita dalle correnti di grande traffico che la attraversano da nord a sud, alleggerita dalle correnti di traffico che la incidono da est ad ovest, la vecchia città richiede e richiederà un'attenta, accurata opera di risanamento in moltissimi dei suoi settori.

I concetti esposti dalla relazione che illustra il Piano del 1960 sono in larga massima accettabili; purché si verificino le condizioni che all'esterno della città murata abbiano luogo quei provvedimenti di alleggerimento e di dirottamento del traffico, di spostamento degli interessi vitali di una parte della città, che precedentemente sono stati proposti. Non è solo la compagine antica che ha bisogno di essere sottratta al traffico di attraversamento, ma anche le zone esterne che le sono immediatamente adiacenti; esse si trovano soggette a impetuose correnti di transito, le quali provocano forzatamente riflussi dannosi anche sulla struttura della città murata.

Citare a questo proposito il traffico di Porta S.Zeno, di Porta a Lucca e di Porta Nuova significa mettere il dito su alcuni problemi gravosi, che non possono essere risolti che dirottando altrove le correnti di interessi che li hanno determinati.

Sarà fra l'altro una buona occasione per evitare che le tre Porte suaccennate richi amino tosto o tardi iniziative commerciali ed edilizie che potrebbero irrimediabilmente disturbare il profilo edilizio stesso della città.

E sarà una buona occasione, per poter imporre sulle tre zone considerate, con la dovuta forza, vincoli di salvaguardia che altrimenti sarà sempre più difficile precisare.

Tutta la circolazione nella vecchia città andrebbe ristrutturata tenendo presente, come si è detto, che la maggior parte del traffico pesante sarà dirottato altrove e che solo le penetrazioni e qualche attraversamento locale incideranno sul tessuto urbano. Approfittando dei sensi unici, con la creazione di qualche parcheggio, la vecchia città può essere considerata per la massima parte una zona pedonale e in conseguenza le opere di lima, di trasformazione e di apertura anche di modesti tronchi stradali vanno ridotti al minimo.

Vanno abbandonando in genere tutte quelle opere che incidono sul tessuto della città senza portare alcun sostanzia-

le giovamento, ma con il rischio invece di nuovi motivi di speculazione edilizia. In particolare ogni sforzo deve essere fatto per poter escludere il transito veicolare dalla Piazza del Duomo; per cui si propone, salvo i necessari studi di approfondimento, l'idea espressa già nella relazione del 1960 di creare alle spalle dell'Ospedale in senso est-ovest, una comunicazione che porti fino a Via S.Maria, e prosegua sino alla Piazza Arcivescovado per collegarsi alla Via Cardinale Maffi. E' da considerarsi inoltre non solo accettabile, ma anche da sviluppare decisamente, la proposta di creare fuori Porta Nuova, fino alla Via Contessa Matilde, lungo le mura, una grande zona verde alberata, in parte per parcheggio, onde consentire una zona di calma intorno alla Piazza del Duomo, permettendo nel contempo di fruire delle stupende visuali sul complesso monumentale che potrà essere goduto anche dal di fuori della cinta murata.

Le opere di risanamento, come del resto è detto con molta chiarezza nella relazione del Piano Regolatore del 1960, vanno concordate attraverso Piani Particolareggiati di risanamento conservativo preceduti da una acuta analisi storica e socio-economica tale da permettere di sceverare le componenti più importanti, limitando gli interventi per quanto possibile, a opere di restauro e di ripristino svuotando però altresì una parte interna degli isolati onde ricreare quelle condizioni igieniche che nel passato certamente sussistevano per la presenza di spazi verdi e di orti.

Importantissimi il restauro ed il risanamento di tutta la zona, dove attualmente è sistemato il mercato delle Vettovaglie che dovrebbero sollecitamente essere affrontati onde migliorare le condizioni di quel settore che, per essere alle spalle del Lungarno, ha una notevole importanza. Ma qualunque opera di risanamento anche preceduta da una organizzazione urbanistica tale da alleggerire la pressione nell'interno del vecchio nucleo, come espresso precedentemente non potrà essere nemmeno iniziata ove non si affermi decisamente, fin dal principio, la assoluta necessità di impedire d'ora in poi un qualunque aumento di volume edilizio con la scusa di trasformazione e restauro dell'edilizia esistente.

Questo principio di base deve essere non solo affermato energicamente, ma anche trovare posto fin d'ora in una norma esecutiva di Piano Regolatore ed essere perennemente sostenuto e rafforzato da un'adeguata politica urbanistica amministrativa.

V - LE PRINCIPALI ATTREZZATURE URBANE

Le previsioni circa i nuovi grandi servizi cittadini Ospedale Policlinico, zona universitaria, zone sportive, parchi e giardini pubblici, fiere ed esposizioni, mercato ortofrutticolo, mattatoio e mercato bestiame, sono in linea di massima le seguenti:

- Ospedale Policlinico -

Conformemente a quanto previsto con il Piano 1960 si è destinata per questo servizio l'area di S.Biagio-Cisanello, prevedendo un opportuno collegamento anche con la zona sanatoriale, d'altra parte separata e autonoma rispetto alle cliniche. La località ci è sembrata molto adatta perché lontana dai disturbi e dal maggiore traffico, e tuttavia facilmente collegabile con tutte le zone della città. Alla zona ospedaliera propriamente detta si è assegnata una superficie di circa 40 ettari, per la zona sanatoriale una superficie di circa 12 ettari. Tanto la zona ospedaliera quanto quella sanatoriale disporranno di ampie aree di riserva, saranno attorniate dal verde e opportunamente separate dai quartieri di abitazione mediante zone a fabbricazione radiata immerse nel verde.

- Zona Universitaria -

Con la creazione di una nuova Pisa, il nucleo attuale della città verrà ad assumere maggiormente il volto di città amministrativa e culturale, per cui la maggior parte degli Istituti delle diverse Facoltà Universitarie troveranno la loro degna sede nell'interno della stessa città soprattutto in parte di quelle aree che si renderanno disponibili con il trasferimento dell'Ospedale di S.Chiera ed eventualmente anche della Caserma Artale.

Anzi, per quanto si riferisce alla disponibilità della attuale area ospedaliera è da accettare senz'altro quanto già programmato nel 1960 durante la rielaborazione del Piano 1957: di destinare cioè ad Istituti Universitari la parte meridionale di questa area e di legare la parte settentrionale della stessa, che gravita sulla P.za del Duomo, al complesso della Primaziale.

Bisogna però tenere in considerazione, soprattutto per le prospettive che dischiude, la nuova situazione venutasi a creare con il trasferimento dei beni demaniali delle Tenute di Tombo lo, all'Università. Una simile disponibilità di terreno - se pur destinata prevalentemente a scopi di carattere didattico e scientifico nel campo delle attività agrarie - può suggerire la programmazione, di una vera e propria città universitaria, con i suoi "colleges", le sue attrezzature, i suoi campi sportivi.

- Zone Sportive -

1 - Zona polisportiva di Via A.Pisano -

Per questa zona si prevede il completamento delle attrezzature finora programmate ponendo particolare attenzione alla si-

dotazione viaria ed ai parcheggi, indispensabili per la utilizzazione delle attrezzature sportive (tennis-club, campo scuola, piscina, palazzetto dello sport).

La Piazza D'Armi avrà la stessa destinazione della zona sportiva ad essa contigua, indicata più sopra, non appena sarà possibile revocare l'attuale vincolo militare.

Tale area è in grado di assorbire le eventuali esigenze emergenti in futuro.

Si vincola invece a verde pubblico, opportunamente attrezzato, la zona a nord della Via A. Pisano. L'insieme di queste vaste aree permette di qualificare e specializzare in modo notevole la zona ad ovest della città destinandola allo sport ed al riposo per tutta la cittadinanza, ad integrazione delle possibilità diverse offerte dalla Tenuta di S. Rossore ed alle zone boschive litoranee.

2 - Zona sportiva a nord della città -

L'ubicazione della zona sportiva destinata allo studio e alle attrezzature a questo legate è prevista nell'area compresa fra la Caserma Gamerra e la SS. Abetone e Brennero e si estenderà su una superficie di circa 15 ettari con possibilità di ampliamento verso nord. Questa posizione è ritenuta molto idonea in quanto è perfettamente servita dalle arterie di grande traffico e d'altra parte è ben collegata alla città.

3 - Arena Garibaldi -

Per quanto riguarda l'Arena Garibaldi, si prevede la conservazione dell'impianto per la destinazione a competizioni minori.

4 - Campo Sportivo dell'Abetone -

Questa attrezzatura necessita di considerazioni maggiormente approfondite in sede di studio, ma in linea di massima se ne prevede la destinazione a verde pubblico dopo che saranno apprestate altre idonee attrezzature.

5 - Altre attrezzature sportive -

Saranno reperite aree sportive al livello di quartiere per tutte quelle zone della città che ne sono attualmente sprovviste ed infine sono progettate per i quartieri di S. Michele e Cisanello, tanto in prossimità dell'Arno quanto lungo il confine di S. Giusto, aree verdi e sportive, collegate in un sistema organico il più possibile continuo.

- Parchi e Giardini Pubblici -

Una particolare cura dovrà essere posta per la risoluzione del problema degli spazi verdi, soprattutto all'interno della cerchia murata. Dovranno essere risistemate innanzi tutto le attuali piazze, conservati come tali gli spazi ancora liberi da costruzioni, portati a veri parchi e potenziati le attuali fasce a verde lungo le rive del fiume; zone a verde fin dove è possibile dovranno essere poste lungo il perimetro delle mura, all'interno e all'esterno delle stesse con particolare riferimento per l'ambiente di P.za del Duomo.

Quindi si concorda con tutte le previsioni ancora oggi un buona parte possibili a realizzarsi, della rielaborazione del Piano studiata nel 1960 che tenevano conto delle osservazioni

del voto del Consiglio Superiore dei LL.PP. e con quelle nuove della zona di Cisanello, conseguenti la programmazione delle nuove zone residenziali in quella direzione: nonché della zona compresa fra il Viale delle Cascine, l'Aurelia e la Via A.Pisano.

- Fiere - Esposizioni - Parchi divertimenti -

I criteri già espressi circa la necessità di evitare nuove gravitazioni da ogni parte sulla vecchia città sono stati tenuti presenti anche nella ricerca delle ubicazioni più appropriate per impianti destinati a fiere, esposizioni, parchi di divertimento. In omaggio appunto ai criteri di cui sopra si è scelta per il complesso fiere-divertimenti la zona sulla sinistra dell'Arno fra S.Ermite e Putignano, e precisamente assegnando al parco divertimenti una parte della zona golenale compresa fra la rive dell'Arno e la strada n.67 (località che ci sembra particolarmente adatta perché molto attraente e di facile raggiungimento); per il complesso fiere esposizioni si ritiene che si presti allo scopo la striscia compresa fra la strada Tosco-Romagnola e la ferrovia da S.Ermite a Putignano. Inoltre sussiste la possibilità di raccordi ferroviari e quella di ampi spazi per posteggi.

- Mercato ortofrutticolo - Mattatoio - Mercato bestiame -

Si ravvisa l'opportunità di collocare i due grandi impianti del Mercato Ortofrutticolo e del Mattatoio in un'unica area onde diminuire alcuni costi di esercizio, come quelli dello impianto di refrigerazione, della manutenzione, della vigilanza ecc..

La scelta dell'area è condizionata poi: in primo luogo dalle necessità di evitare che le direttrici di immissione al mercato o al macello traversino la città, in secondo luogo dalla vicinanza di un complesso viario efficiente, nonché dalla possibilità di un facile deflusso degli scarichi. Si ritiene che la zona più adatta possa essere quella ad ovest della via Fagiana subito a sud della nuova Via Fiorentina presso Ospedaleto, località di agevole accessibilità in rapporto allo schema viario generale di Pisano. La vicinanza del fosso del Caligi permette poi il facile deflusso delle abbondanti acque del macello. In vicinanza di questo complesso può trovare poi posto il Foro Boario.

Per quanto riguarda il mercato cittadino di Pisa Nord, si ritiene opportuno trasferire la sede che attualmente è in Piazza delle Vettovaglie in altre località che potrebbe essere la zona della ex Corte d'Assise. Per il Mercato di Pisa Sud, se ne ritiene tutt'ora valida la ubicazione nella P.za Chiara Gambacorti. Si sottolinea inoltre l'importanza di sviluppare in modo adeguato i mercati rionali.

- Centrale del Latte -

E' prevista sulla direttrice del Mercato Generale subito ad ovest della Via Maggiore di Oratoio.

- Autostazione - Deposito ACIT-ATIP-ATUM -

Per quanto si riferisce all'autostazione si ritiene che la sua ubicazione possa essere individuata nell'area ove attualmente sorgono i vecchi depositi e le officine delle Aziende ATIP e ACIT, compresa fra la Via C.Battisti e la Via Nino Bixio; con la particolare avvertenza di salvaguardare ed evidenziare il complesso delle mura urbane.

Per il deposito e officine delle tre Aziende ACIT, ATIP e ATUM occorre reperire una zona che sia al di fuori del centro cittadino; una zona adatta potrebbe essere quella situata ad occidente della Via Fagiana a sud della nuova Via Fiorentina.

- Officina del Gas -

Dovrà servire anche la zona industriale e quindi l'ubicazione più adatta è quella pressoché baricentrica fra questa e la città; inoltre può costituire il primo nucleo - dalla parte di Pisa - della zona industriale, per cui se ne è indicata la posizione nella zona di Croce al Marmo.

- Impianto smaltimento rifiuti nettezza urbana -

Sarà ubicata nell'area destinata attualmente a raccolta dei rifiuti nella zona di Croce al Marmo.

- Caserme -

Se ne prevede la localizzazione in zona periferica adeguatamente servita da una opportuna rete stradale e ferroviaria; tale scelta dovrà essere fatta di concerto con le Autorità Militari.

VI - ZONA INDUSTRIALE -

Il Piano del 1957 e la revisione del 1960 prevedevano una impostazione di zona industriale lineare e continua lungo il Canale dei Navicelli. Tale impostazione, pur potendo avere ancor valide giustificazioni per certi vantaggi naturali, non è accettabile in quanto oltre a costituire un deciso pesante sbarramento rispetto alla zona turistico-balneare costiera che si intende adeguatamente valorizzare, non si inserisce affatto in quel quadro di attività economiche territorialmente, di più ampio respiro che, dipartendosi dalla zona portuali, si proietta chiaramente nell'entroterra.

Questo diverso orientamento appare giustificato allorché si pensi che la zona industriale costituisce uno dei capisaldi della nuova concezione del Piano e avendo previsto e adottato il criterio della unidirezionalità verso est per l'espansione urbanistica della città, deve sussistere inevitabilmente una corrente corrispondenza fra sviluppi residenziali e sviluppi industriali.

La zona industriale così orientata è giustificata, oltre che dalle menzionate ragioni di ordine tecnico-economico-urbanistico e soprattutto da motivi igienico-sanitari, da particolari situazioni contingenti che sconsigliano la precedente ubicazione: quali la cessione di 1500 Ha. a favore dell'Università, ai sensi della legge 21 febbraio 1963, n.491, la presenza del C.A.M.E.N. e del Campo Darby, il tracciato della nuova autostrada E.1, le quali pongono dei precisi vincoli dimensionali.

Vi è poi la questione non meno importante degli impianti aeroportuali: militare e civile. Come è noto l'Aeroporto rappresenta un elemento di primario valore in quanto collega e viene a dare alla nostra città, già centro ferroviario e stradale di primissimo ordine, una importanza ancor maggiore nel quadro dell'intera rete regionale e nazionale dei trasporti. Se a tergo di questi impianti aeroportuali dovesse svilupparsi una zona industriale questa, a causa delle emanazioni dei fiumi - alla cui totale eliminazione nonostante il progresso tecnico in questo campo sarà impossibile giungere - aggraverebbe le condizioni di visibilità ostacolando la manovra degli aerei.

Inoltre la zona verrebbe comunque ad essere sottoposta al ciclo degli aerei che a bassa quota si predispongono per l'atterraggio che avviene lungo la direttrice che va dal Calambrone (dove c'è il radiofaro) verso Pisa.

Ma come già detti sono soprattutto i motivi di ordine igienico-sanitario che consigliano di ubicare la zona industriale in una posizione il più lontano possibile in linea di terra e di aria dall'abitato urbano di Pisa e dal complesso simbolico mare-abitato-bosco del litorale pisano sino allo sbocco del Calambrone.

Le industrie di oggi e soprattutto quelle future sono prevalentemente caratterizzate dalla produzione di cospicui rifiuti, solidi e gassosi, nocivi per l'uomo, per gli animali, per

le piante, per l'ittio-fauna, per le colture agrarie, per le risorse idriche locali etc.. I rifiuti solidi industriali molto difficilmente possono essere controllati, attenuati o neutralizzati allo scopo di evitare o limitare quanto notoriamente accaduto in Italia e all'estero e cioè l'inquinamento delle acque di superficie e telluriche. I rifiuti gassosi industriali (soprattutto come contaminati chimici dell'atmosfera e naturalmente del microclima) oltre a non potere essere praticamente controllati e neutralizzati all'origine negli opifici, sono soggetti ad una dinamica aerea secondo la predominante direzione dei venti: direzione (caso per Pisa e Livorno) quanto mai variabile a seconda delle stagioni e delle vicende meteorologiche.

Il problema della zona industriale infine va rapportato come detto in precedenza, non tanto ad un formale congiungimento fra il Porto di Livorno e la città di Pisa, quanto ad un inserimento in un contesto urbanistico più profondo e più vasto che pur facendo capo al Porto di Livorno si sviluppi nell'entroterra riassumendo le esigenze di Livorno, di Pisa e della Val d'Arno.

Per tutte le ragioni suesposte riteniamo quindi necessario che la fascia industriale, anziché assumere come nel Piano 1960, una disposizione parallela alla carta e alla pineta, sia invece distribuita a settori coordinati, perpendicolarmente alla linea del litorale. Sintetizzando, prevediamo una organizzazione come appresso:

- 1) - possibilità di utilizzare per attrezzature portuali-commerciali un'area delimitata a sud del fosso del Calambrone; a nord da una linea decorrente parallelamente al vione dei Porcari e a circa 700 m. a sud di questo; ad est del fosso Lamone; ad ovest da una linea che dista mediamente 0.5 Km. dalla strada litoranea;
- 2) - Zona ad est del canale del Lamone sino al Campolungo. Sarebbe comprensiva anche dei territori dell'Università che si potrebbe acquisire avvalendosi dell'art.2 della legge 21 febbraio 1963. In questa zona debbono trovare posto industrie non nocive alla pubblica salute, agli animali (specialmente da latte) ed alle piante; e di massima sono da escludere: raffinerie, cokerie e qualsiasi altra industria che porti gli inconvenienti sopradetti;
- 3) - comprensorio industriale oltre il Campolungo in direzione est, lungo il confine comunale e fino alla Via Emilia in aree che verranno delimitate in seguito agli studi opportunamente predisposti circa la natura e la consistenza dei terreni. Il comprensorio potrà essere servito, in relazione agli impianti industriali che ne abbiano necessità, da un sistema di via d'acqua tenendo conto che i trasporti fluviali utilizzano chiatte standard da 1350 tonnellate.

Si viene così a predisporre una zona industriale in senso pressoché perpendicolare alla costa e gli insediamenti dovranno avere inizio contemporaneamente dai due estremi di detta zona, cioè dal mare e dall'entroterra.

Si ritiene inoltre opportuno concedere limitati insediamenti, nella zona compresa fra il canale dei Navicelli e la Via Aurelia, a piccoli complessi aventi particolari caratteristiche, opportunamente ubicati e comunque non superiori a una diecina di unità.

Inoltre si prevede la possibilità di espansione dei complessi attualmente esistenti nella zona di Porta a Mare e delle sole attività cantieristiche nella zona della Darsena non ché la realizzazione del collegamento Darsena-Fiume Arno onde rendere possibile l'ingresso e l'attracco del naviglio sportivo e da diporto alla Darsena specie nei mesi invernali.

VII - TIRRENIA - MARINA DI PISA - LUNGARNO G.D'ANNUNZIO -

La rete viaria prevista dal Piano, permetterà il rapido raggiungimento della zona balneare dall'entroterra. Occorrerà naturalmente una volta giunti al mare trovare una zona attrezzata modernamente e studiata in modo da utilizzare il litorale, che ha degli aspetti del tutto singolari in confronto agli altri, per la natura, la consistenza e la disposizione delle sue conifere. A tale proposito come orientamento di massima e salvo ulteriori approfonditi studi della zona, si propone: ad ovest del Lamone alcuni insediamenti di caratteristiche turistico-balneari; ad est il rimboschimento della zona; perpendicolarmente alla costa su terreno dell'Ente un qualificato insediamento alberghiero, nonché la eventuale possibilità di realizzare dei percorsi selezionati che scendono verso la Marina e lungo i quali individuare zone da adibire ad attrezzature di vita collettiva, avendo cura di utilizzare il più possibile le aree con scarsa consistenza di alberatura.

Per quanto si riferisce a Marina di Pisa, per la proprietà Comunale posta fra il Vione d'Armino e il Vione della Bigattiera, se ne prevede l'utilizzazione per una limitata zona residenziale a basso indice di edificabilità che dovrebbe essere individuata soprattutto nelle radure della pineta in analogia a quanto già proposto per Tirrenia. Per quanto si riferisce invece alla cittadina si dovrà procedere alla istituzione di attrezzature collettive e di impianti pubblici (mercato etc.). Dovrà essere affrontato poi il problema della sistemazione della costa, per la difesa del litorale nonché quello della valorizzazione della Bocca d'Arno con la prosecuzione del Viale d'Annunzio, sì da valorizzare in modo adeguato la stupenda veduta del litorale di S.Rossore.

Per il Lungarno Gabriele D'Annunzio, specialmente per quanto riguarda la fascia dei terreni compresi fra il Viale ed il Fiume, occorrerà fare in modo che la stessa sia restituita al massimo possibile al pubblico godimento. Sarà quindi studiata una opportuna regolamentazione mediante la quale possa essere conseguita tale finalità.

VIII - EDILIZIA ECONOMICA E POPOLARE -
(Legge 18 aprile 1962 n.167)

Per quanto attiene alle previsioni per l'edilizia economica-popolare si fa riferimento all'applicazione, obbligatoria per il nostro Comune, delle norme contenute nella legge 18 aprile 1962 n.167.

La legge medesima prevede la istituzione di Piani destinati alla costruzione di alloggi a carattere economico e popolare, con le seguenti sostanziali agevolazioni:

- 1°) - valore dei Piani particolareggiati e quindi equivalenti a dichiarazione di pubblica utilità delle opere in essi previste;
- 2°) - valore di procedura d'urgenza in quanto l'iter necessario per giungere all'approvazione è previsto che si svolga in due mesi e mezzo;
- 3°) - la possibilità di non presentare il Piano finanziario in quanto viene prevista soltanto una relazione illustrativa della spesa occorrente per le sistemazioni generali;
- 4°) - le stesse misure di salvaguardia previste per i Piani particolareggiati;
- 5°) - la possibilità della occupazione d'urgenza delle aree scelte ai sensi dell'art.71 e seguenti della legge 25 giugno 1865, n.2395.

Emerge chiaramente quale elemento di notevolissima importanza la funzione calmieratrice della legge sui prezzi dei terreni edificabili su tutto il territorio comunale.

Per valutare il quantitativo di aree da riservare all'edilizia economica e popolare, occorre considerare il prevedibile fabbisogno nel decennio 1963-1973, tramite i seguenti elementi:

- 1°) previsioni di sviluppo demografico in rapporto agli indici di natalità, mortalità, immigrazione, emigrazione;
- 2°) previsioni concernenti lo sviluppo delle unità familiari;
- 3°) fabbisogno attuale delle abitazioni in relazione alle coabitazioni ed alle famiglie che abitano in case antiigieniche e malsane;
- 4°) domanda di sostituzione in seguito all'aumento del reddito per variazioni del gusto, del normale deperimento degli immobili nel corso del prossimo decennio etc..

Questi quattro elementi nel dimensionare le aree da assoggettare al Piano della 167 lo sviluppo della costruzioni per abitazioni ad opera dell'iniziativa privata.

Previsioni di sviluppo demografico

Valutando le serie storiche relative agli anni che vanno dal 1941 al 1963, l'incremento demografico porta ad una previsione per l'anno 1973 di circa 128.000.= abitanti (Istituto di Statistica Università di Pisa).

Questa probabilità dipende da diversi fattori quali: l'insediamento industriale ad alto indice di occupazione operaia programmato dal Piano Regolatore, l'attuazione di programmi per la valorizzazione turistica del litorale, lo sviluppo della vita del centro universitario, l'accrescersi delle attività amministrative ed economiche legate alla città.

Considerando che gli abitanti del Comune sono attualmente 95.500.= circa viene previsto un incremento demografico pari a 32.500.= abitanti.

Fabbisogno arretrato delle abitazioni

Altro fattore da prendere in considerazione è il fabbisogno delle abitazioni in relazione alle coabitazioni ed alle famiglie che abitano in case antiigieniche e malsane. Attualmente la differenza fra il numero delle famiglie e il numero delle abitazioni è di 692.

Ulteriore elemento di valutazione è la necessità di assicurare una casa alle famiglie che abitano attualmente in case dichiarate inabitabili.

La situazione alla data del censimento 1961, era quella di 1300 abitazioni prive di qualsiasi servizio.

L'iniziativa pubblica insieme all'iniziativa privata deve intervenire ed eliminare totalmente detti casi.

Per cui si giunge alla conclusione che occorrerà soddisfare necessità arretrate di $(692+1300)= 1992$ famiglie (circa 2000 famiglie) pari a 8.000.= vani.

Per cui in via approssimativa si può ritenere, considerando un indice di affollamento pari 1 ab/vano che per i prossimi dieci anni occorrerà costruire un numero di vani pari a $(32.500+8.000)= 40.500.=$ vani.

Sempre in via di massima valutiamo ragionevole $1/3$ di questi sarà costruito dall'iniziativa privata; il restante fabbisogno pari a 27.000.= vani dovrà rientrare nelle previsioni della "167".

^^^^^^^^^^

Si riportano di seguito le scelte eseguite in prima approssimazione, suscettibili cioè in sede di definizione di limitate variazioni per le zone soggette alla 167:

./.

- Cisanello	100 Ha	200 ab/Ha	20.000 ab.
- C.E.P.	25 Ha	200 ab/Ha	5.000 "
- Riglione-Putigna no-Oratoio	10 Ha	150 ab/Ha	1.500 "
- Marina	4 Ha	100 ab/Ha	400 "
circa			<u>27.000.= ab.</u> =====

Per ciò che riguarda la zona di Cisanello appare evidente come si sia inteso, avvalendosi della legge n.167, creare le migliori premesse per poter realizzare le previsioni di P.R.G. con la massima possibilità di controllo, da parte dell'Amministrazione Comunale. I vantaggi si tradurranno in una programmazione dei servizi generali ed in un assetto urbanistico il più aderente possibile alle esigenze di una adeguata gestione dei servizi stessi (acquedotti, fognatura, servizi collettivi trasporto, scuole, poliambulatori etc.) ed alla loro graduale esecuzione.

Per quanto riguarda il dimensionamento relativo a Marina di Pisa, poiché esso appare limitato, ci sembra opportuno far riferimento ai dati del Censimento del 1951 che ci danno 4932 persone colà residenti ed a quelli del 1961 che ne indicano 4542. Nel decrescere della popolazione residente hanno influito indubbiamente gli sfollati presenti a Marina ancora nel 1951 e successivamente ridistribuiti sul territorio comunale ma d'altra parte appare evidente che la popolazione si è mantenuta pressoché stabile. Poiché le previsioni di Piano Regolatore non inducono a considerare possibili grossi incrementi di popolazione a Marina stessa e d'altra parte si rende indispensabile una revisione approfondita di quel centro in sede di Piano Regolatore Generale; le aree scelte saranno utilizzate prevalentemente per una sostituzione di abitazione attuali e sistemazione di servizi.

Per ciò che riguarda il nucleo di Riglione-Oratoio le cifre dei censimenti sono: nel 1951:4228 persone, nel censimento del 1961/3876. Anche in questo caso il fenomeno degli sfollati incide sui dati sopra detti, e quindi anche in questo centro si nota una certa stabilità, ma nel dimensionare le aree da interessare alla legge 167, abbiamo ritenuto che le indicazioni di Piano Regolatore Generale comporteranno un incremento di popolazione nel centro stesso.

Le aree indicate appaiono perciò opportunamente dimensionate.

CONCLUSIONI

E' stato affermato nella premessa e ripetiamo che questa Relazione costituisce una serie di orientamenti di massima, che la Giunta Municipale propone al Consiglio, per poter pervenire alla realizzazione dei definitivi elaborati di Piano.

La Giunta quindi introducendo responsabilmente il dibattito sulla base di questi orientamenti, si augura di avere dal Consiglio Comunale il conforto necessario e il giudizio, definitivo e sovrano - come fin dall'ottobre 1962 è stato inequivocabilmente affermato e come deve essere - per poter avviare quell'azione che in un ragionevole lasso di tempo, conduca il Consiglio medesimo all'adozione del Piano Regolatore Generale e la nostra città ad avere un adeguato strumento che validamente ne coordini, ne diriga e ne armonizzi l'ulteriore auspicato sviluppo.

^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^
^^^^^^^^^^^^^^^^
^^^^^^^^
^^^^
^