

RELAZIONE TECNICA

Marzo 2011

Premessa

L'area artigianale di Ospedaletto inizia a formarsi verso la fine degli anni '70, a seguito della previsione di P.R.G. che individua, a nord della via Emilia fra la via Fagiana e il confine del Comune di Cascina, questo nuovo insediamento su aree urbanizzate da parte dell'Ente comunale e su aree private poste ad ovest della via Fagiana etc.

L'avvio è abbastanza stentato, ma ben presto, con il completamento del reticolo viario, tante piccole e medie aziende con prevalenza di attività meccaniche, magazzini, depositi, trovano qui la loro naturale collocazione. La realizzazione della nuova via Fagiana e l'arrivo della superstrada FI-PI-LI con il suo svincolo, porta alla totale saturazione dei lotti previsti dal P.I.P. (è il periodo dell'insediamento anche di aziende di notevole spessore produttivo ed occupazionale (ALLCO - stabilimento Serani, tipografia Zannini, Edilcomes, Triglia, etc.).

A partire dagli anni '90, si assiste ad un ulteriore processo di crescita legato al consolidarsi di attività destinate al commercio all'ingrosso, a concessionarie d'auto, a mostre di rappresentanza e vendita di prodotti per l'edilizia, l'arredamento ecc.

Questo fatto comporta un aumento di richieste da parte di nuovi operatori, i quali peraltro si trovano di fronte una saturazione delle aree P.I.P. Tale situazione favorisce un processo di sviluppo totale delle aree ad ovest di via Fagiana, quest'ultime sulla base di piani attuativi di iniziativa privata. Con l'incremento esponenziale degli insediamenti e del variegarsi delle tipologie produttive, si assiste ad una riqualificazione complessiva di immagine dei singoli insediamenti (citiamo ad esempio: concessionarie auto di prestigio, Abiogen, complesso Metro, Centro Servizi Leasing e così via).

Di pari passo si manifestano due elementi di criticità assai pregiudizievoli per il futuro dell'area:

- a) un sistema infrastrutturale e dei trasporti pubblici inadeguato;
- b) una cronica assenza dei servizi generali e alle imprese.

Negli ultimi anni e con l'adozione del nuovo Regolamento urbanistico da parte del Comune di Pisa, vengono introdotti alcuni elementi significativi, nel tentativo di migliorare le dotazioni infrastrutturali dell'area e la carenza delle aree a destinazione specifica e di servizio.

Con un'operazione fortemente voluta dagli Enti di riferimento, con l'aiuto dell'Ente Regionale, viene riconvertito l'ex stabilimento Lazzeri per farne un grande polo per la rilocalizzazione delle aziende pubbliche del territorio (Ages, Consorzio Trasporti, società di gestione acquedotto, etc.). Si provvede inoltre, per quanto possibile, ad un miglioramento degli innesti viari di svincolo, con la creazione della rotonda di via Fagiana ed altre opere di minore evidenza, ma tese a migliorare l'efficienza delle dotazioni tecnologiche.

La situazione odierna

In questo contesto si inseriscono notevoli e significative opere previste nel Regolamento Urbanistico che, sia l'Ente Pubblico sia alcuni privati, stanno realizzando o per realizzare.

Alcune di queste opere sono di tipo puntuale, altre di tipo sistematico e strutturale.

1. OPERE PUNTUALI

- a) albergo a 4 stelle della capacità di 100 camere con centro congressi, tipo business hotel (intervento privato);
- b) creazione di una rotatoria in prossimità della via di Titignano (intervento pubblico).

2. OPERE STRUTTURALI E SISTEMATICHE

- a) trasferimento delle caserme, esistenti nel centro urbano, con realizzazione di un centro sportivo e residenze;
- b) ristrutturazione del polo espositivo e fieristico;
- c) trasferimento dello stadio e localizzazione di una pista kart con servizi per competizioni internazionali (Piano attuativo adottato);
- d) creazione di un'area di iniziativa pubblica per attività artigianali e servizi nella zona posta a nord della via Emilia, all'intersezione fra quest'ultima e la via Meucci (Piano attuativo adottato);

- e) espansione ad est della zona artigianale nell'area a cavallo del fosso di Titignano, in un P.I.P. realizzato su base di protocollo di intesa con il Comune di Cascina sui terreni dei due comuni (P.I.P. adottato);
- f) realizzazione di un polo per servizi, banche, uffici pubblici e privati, borsa merci con finanziamento privato sull'area prospiciente l'attuale ingresso dell'Expo (terreni ceduti dall'Amministrazione Comunale al privato con l'obbligo della redazione del Piano attuativo).

Considerazioni sulle trasformazioni in atto

Risulta evidente che l'avvio delle succitate opere, se pure con tempistiche diverse, pretende il necessario adeguamento dell'attuale sistema infrastrutturale (viabilità, trasporto pubblico e privato, dotazione di parcheggi) che prenda in considerazione l'esistente ed i nuovi centri insediativi previsto scendendo più nel dettaglio rispetto alle sommarie indicazioni già contenute nel Regolamento Urbanistico e nel Piano urbano del traffico.

Alcune soluzioni previste nell'ambito dei piani di settore adottati non paiono infatti sufficienti ad assorbire o risolvere le esigenze che verranno a crearsi con la nuova espansione.

Trasporto pubblico

- a. risulta necessario uno studio puntuale che, puntando alla riqualificazione del tratto ormai in disuso della ferrovia Pisa - Cecina - Volterra, realizzi un braccio di trasporto metropolitano in uso sia ai passeggeri sia per il trasporto mezzi. Tale tratta potrebbe essere estesa sul tracciato esistente fino a Collesalveti e all'Interporto di Guasticce;
- b. considerando l'esistenza in sito del terminale - deposito dei mezzi dell'Azienda di trasporti pubblici locali, dovrebbe essere istituita una linea specifica di servizio per tutta la zona, per favorire l'interscambio ed il carico scarico della forza lavoro anche con l'istituzione di bus navetta da poli strategici di accoglienza del trasporto privato (nuovi grandi parcheggi previsti a sud della via Emilia).

Viabilità

L'attuale asse di ingresso-uscita della città costituito dalla via Emilia, rischia di divenire un asse separatore fra l'esistente costruito e gran parte dei nuovi insediamenti previsti. Questa frattura fisica comporterebbe effetti assai negativi sull'assetto territoriale e sulla necessaria integrazione fra le varie attività, elemento quest'ultimo necessario per il successo economico e lo sviluppo delle varie iniziative ed un armonico e qualitativo quadro di crescita urbana.

La scelta realizzata dalla Pubblica Amministrazione nell'ambito del P.A. per il nuovo P.I.P. di realizzare una rotatoria di svincolo interno ad est dell'insediamento artigianale, non può essere sufficiente per creare effettiva permeabilità fra la zona nord e la zona sud rispetto alla direttrice della via Emilia.

Questa esigenza di permeabilità risulta ancor più eclatante all'altezza dell'accesso del quartiere fiera e dell'area del nuovo stadio, in corrispondenza del nuovo insediamento per servizi oggetto del presente studio. Su questo tratto abbiamo posto attenzione e abbiamo cercato una soluzione progettuale, atta al superamento di questa barriera fisica, che possa garantire efficiente integrazione ed interscambio fra le due zone.

Dinamica economica produttiva della zona

Nell'anno 2000 l'Amministrazione comunale di Pisa stampa un libro intitolato "Le aree di concentrazione produttiva a Pisa". Nel testo vengono raccolti ed analizzati i dati provenienti da ricerche e studi di settore che a partire dal 1995, con la collaborazione della Simurg ricerche, avevano analizzato il processo di crescita economica e produttiva dell'area di Ospedaletto.

Lo studio esteso a tutte le altre aree esistenti nel territorio, fotografa una situazione complessiva di evoluzione che porterà poi al definitivo affermarsi nel Comune di due localizzazioni principali: quella di Porta a Mare ad ovest della città e quella di Ospedaletto-Montacchiello

I dati contenuti nella ricerca forniscono indicazioni utili, al di là di quanto previsto nel Regolamento Urbanistico per capire i dinamismi socio economici e le esigenze di dotazioni infrastrutturali della zona.

Sul risultato di questa analisi è possibile calibrare un'ipotesi progettuale corretta che porti alla individuazione delle destinazioni d'uso e dei dati quantitativi relativi.

Aziende insediate

Nell'anno 2000 risultano insediate nell'area, sui comparti pubblici e privati 268 aziende con una prevalenza di quelle insediate nel settore est (comunale) 60,1% con un trend di crescita pressoché indifferenziato nel corso degli anni pari al 13%.

Considerando che l'area provata ha una superficie complessiva di 40 ettari e quella comunale di 72 avremo un tasso di occupazione territoriale pari a circa 0,4 ettari azienda. Dal censimento peraltro non risulta se all'anno 2000 esistesse la totale saturazione delle aree, anche se appare assai plausibile un tasso di occupazione molto vicino al 90% della zona privata e un analogo valore, forse qualcosa in meno per la zona comunale.

Al fine di poter ottenere una parametrizzazione utile per lo studio del presente piano, si può esprimere un valore medio anche per il numero degli addetti. Nel 2000 sono stati infatti censiti 4000 addetti su 288 aziende insediate e stimati 6591 addetti.

Sicuramente il valore stimato è quello più calzante con la realtà per cui parametrizzando avremo un tasso addetti azienda pari a $3081/161 = 19,13$ per la zona comunale e $1510/107 = 14,11$ nella zona privata.

Carichi e dinamiche insediative

Applicando la valutazione parametrica precedentemente descritta sarà possibile individuare il dato quantitativo sugli addetti che graviteranno per scopi produttivi nell'area una volta che questa avrà raggiunto il livello di saturazione rispetto alle previsioni urbanistiche in atto.

Per quanto riguarda le aziende avremo:

Area espansione di via Meucci 4,40 ettari/0,40 = 10 aziende

Area di espansione Pisa-Cascina 32,5 ettari/0,40 = 81 aziende

Area di Montacchiello 20 ettari/0,40 = 50 aziende

Quindi direttamente su Ospedaletto avremo un potenziale di 91 nuove aziende insediate per cui, applicando il valore medio addetti relativi pari a 16,62 otterremo un valore di addetti risultanti pari a 1512 unità. Con lo stesso metodo di calcolo avremo per la vicina Montacchiello 831,00 nuovi addetti.

Sommando tutti i risultati ottenuti avremo fra vecchi e nuovi addetti nella zona un numero di unità di addetti alla produzione ed alle lavorazioni pari a 7934,00 persone.

A questo carico di unità impiegate direttamente nella produzione dovranno sommarsi gli addetti delle attività di servizio che prevedono interventi nell'immediato per iniziative pubbliche e private con la costruzione di circa 64.200,00 mq. di superficie utile lorda. Pur non disponendo di dati parametrici certi e rifacendosi a parametri risultanti per altre realizzazioni analoghe si potrà applicare un parametro addetto/mq. di S.L.U. uguale a 25 Mq max. Ciò comporterà che complessivamente potranno insediarsi in attività di servizio almeno 2500 persone.

Ciò significherebbe per questa zona un carico complessivo di circa 10.500 persone che corrispondono ad 1/6 circa della popolazione del Comune.

Per questo motivo si dovrà avere una nuova risposta infrastrutturale e di servizio a tutta la zona ben oltre le dotazioni esistenti tenendo di conto dei seguenti aspetti:

A - Ottimizzazioni delle possibilità viabilistiche per il traffico merci e di servizio

B - Carichi viabilistici in aumento e variabili legati allo sviluppo dell'EXPO e dell'insediamento del nuovo stadio.

Per tutto quanto sopra esposto appare evidente come l'asta stradale della Via Emilia, che oggi assorbe quasi esclusivamente funzioni di svincolo in accesso e uscita dalla città da Sud-est, debba essere ristrutturata per dare adeguata risposta alla nuova situazione urbanistica.

Come precedentemente asserito, il progetto affronta il tema cercando di raggiungere i seguenti obiettivi:

1 - Garantire permeabilità tra le zone poste a cavallo della strada per consentirne la totale integrazione funzionale e di interscambio.

2 - Dividere il traffico di transito da quello di servizio e distribuzione stabilendo appropriate gerarchie e percorsi preferenziali.

3 - Riprogettare il sistema viario e le aree di connessione nel tratto prospiciente all'intervento alla ricerca di una nuova qualità dell'immagine insediativa e di valorizzazione paesistica.

Il progetto

Le infrastrutture

Il progetto prevede di valorizzare il nodo costituito dal centro EXPO e dall'erigendo Centro servizi realizzando un ingresso atto a regolamentare al meglio i flussi viabilistici di transito ed agevolare quelli di svincolo.

Contrapposto all'ingresso EXPO, vi sarà l'ingresso all'edificio di maggiore caratterizzazione del Centro servizi, garantendo di fatto una totale integrazione fra le due zone che potranno anche scambiarsi alla bisogna le proprie dotazioni infrastrutturali in caso di particolari eventi o fasi dell'attività produttiva e di servizio.

Al Centro servizi sarà possibile accedere direttamente anche da via Meucci e dalla nuova viabilità in asse con l'esistente via Righi. Questa viabilità sarà prevalentemente di distribuzione ed accesso alle vaste aree a parcheggio e delle autorimesse previste al servizio dei vari edifici.

L'organizzazione planivolumetrica

Il progetto si sviluppa seguendo le direttrici dell'edificato e del sistema stradale esistente con l'individuazione di una serie di lotti funzionali omogenei con le relative destinazioni d'uso distribuite in maniera strategica, in modo da garantire contemporaneamente un'organicità funzionale, strutturale e urbanistica.

L'ordito viario studiato, è stato ridotto al minimo per dare spazio ad un modello policentrico di piastre pedonali attrezzate con sottostante autorimessa.

In tal modo verranno raggiunti due obiettivi:

- eliminare la presenza diffusa in vista di autoveicoli;
- soddisfare il fabbisogno dello standard per parcheggi utilizzando gli ingombri a terra dei fabbricati costruiti senza avere la necessità di sottrarre ulteriori spazi al verde pubblico ed attrezzato.

L'organizzazione spaziale del "costruito" è orientata secondo gli assi ortogonali del sistema viario principale di Ospedaletto e quindi sbieca rispetto alla via Emilia.

Questo ordito favorisce la creazione di una sequenza variabile di coni visivi che ripetono l'attuale sequenza dell'ordito dei campi.

Il fuoco compositivo viene rappresentato dalle cuspidi (circa ml 45) degli edifici più alti in contrapposizione a quelli circostanti, organizzati intorno ad un sistema di piazza con negozi e attrezzature espositive.

Ovviamente questo sistema di edifici con composizione architettonica piramidale diventerà elemento visivo di riferimento che segnerà all'intorno la particolare funzione svolta.

Il rimanente dell'insediamento viene organizzato con il criterio di equilibrare una presenza di parcheggi a raso con la realizzazione di parcheggi interrati e la costruzione di percorrenze pedonali protette e percorsi attrezzati di vario genere.

Nella fase di progettazione esecutiva dovranno pertanto ricercarsi soluzioni che definiscano un contesto urbano specifico e diverso dalle caratteristiche tipiche dei contesti industriali. Particolare attenzione sarà posta nella collocazione delle residenze di servizio che dovranno essere accorpate in modo da costituire motivo permanente di vita e presenza nel comparto.

Per gli edifici posti lungo via Meucci, è auspicabile che questi ultimi assolvano ad una reale funzione di approccio e filtro verso l'esistente polo di Ospedaletto, favorendo l'inserimento di piccole attività commerciali, laboratori, laboratori artigiani e per la ricerca, attività per uffici tecnici e così via dicendo.

Per tali motivi la tipologia prevista è particolarmente studiata con un sistema di loggiati e servizi commerciali al piano terra e una flessibilità della organizzazione verticale degli spazi.

Da ultimo vi è da segnalare che il progetto del verde pubblico lungo la via Emilia, prevede per eventi meteo particolarmente sfavorevoli, che questo vasto spazio di circa 5.000 mq di superficie possa trasformarsi in cassa di laminazione collegata a quelle già previste dall'Amministrazione Comunale, nel progetto dell'area artigianale più a sud, con scarico verso il fosso di Titignano.

L'area di intervento

La zona di intervento della superficie rilevata di mq. 62.600,00 risulta di un unico proprietario.

Dati planivolumetrici

Il Piano Attuativo prevede la realizzazione di una superficie utile lorda complessiva pari a mq. 44.700,00. Alla totalità della superficie realizzabile corrisponde un rapporto fra le varie destinazioni d'uso, studiato secondo gli obiettivi funzionali del Piano Attuativo, che esprime le seguenti categorie e relative quantità di riferimento:

1. Residence e/o alberghi	mq.	4.470,00
2. Terziario (uffici)	mq.	26.820,00
3. Commercio	mq.	8.940,00
4. Residenze accessorie, residenze speciali e loft	mq.	4.470,00
PER UN TOTALE DI	MQ.	44.700,00

Standards

Particolare attenzione è stata posta nella verifica degli standards previsti dalle leggi vigenti per le dotazioni da prevedere per verde e parcheggi. Ai fini della definizione delle quantità su cui applicare i parametri della L. 122/89, si è calcolata la volumetria di riferimento attribuendo l'altezza virtuale di 3,00 ml. alle attività produttive e 3,10 ml. alla superficie per residenze accessorie.

Il volume complessivo risulta pertanto di mc. 134.547,00. come evidenziato nella seguente tabella A, applicando i parametri di legge, otteniamo i valori di riferimento per la superficie minima di parcheggi da realizzare.

Sotto la voce fabbisogno A e B, abbiamo due valori variabili in funzione della superficie utile lorda aperta all'uso pubblico.

Anche nel caso del valore massimo (B) viene verificata la dotazione di parcheggi ed autorimesse previste nel Piano Attuativo.

TABELLA A

CALCOLO STANDARDS PARCHEGGI

Volume	- Residenze accessorie mq. 4.470,00 x 3,10 = 13.857,00 mc.	mc. 134.547,00
	- Attività produttive mq. 40.230,00 x 3,00 = 120.690,00 mc.	

Standards per parcheggi L. 122/89

Residenze accessorie 13.857,00/10 = mq. 1.387,00

mq. 13.454,00

Altre attività 120.690,00/10 = mq. 12.690,00

DESTINAZIONI D'USO			S.L.U. MQ.	MAGGIOR. A MQ.	A FABBISOGNO MQ.	B FABBISOGNO MQ.
1	Residence e/o alberghi		4.470,00	30/100	1.341,00	1.341,00
2	Terziario 26,820 mq.					
	- uffici s.l.u. comp. 1.6092x60/100 (60%)	(1)	9.655,00	40/100	(1) 3.862,00	(2) 6.436,00
	- spazi espositivi (20%)		5.364,00	30/100	1.609,00	1.609,00
	- attività ricreative (10%)		2.682,00	40/100	1.072,00	1.072,00
	- laboratori (10%)		2.682,00	5/100	134,00	134,00
3	Commercio vicinato (51%)	s.l.u. mq.	s.l.u. vendita mq.			
		4.530,00	3.171,00	1/1	3.171,00	3.171,00
	Commercio M.S. (49%)	4.410,00	3.087,00	1,5/1	4.630,00	4.630,00
TOTALE					15.819,00	18.393,00
Legge 122/98					16.853,00	16.853,00
					32.672,00	35.246,00

1) viene considerato che il 60% della superficie utile lorda degli uffici venga aperta al pubblico

2) viene considerato che il 100% della superficie utile lorda venga aperta al pubblico

Parcheggi di progetto mq. 35.742,00 di cui mq. 14.782,10 a raso, il resto in autorimesse (sia nel caso A che nel caso B).

Ai fini del calcolo delle superfici delle aree permeabili, risulta quanto segue:

1) aree a verde mq. 8.783,00

2) parcheggi a raso dotati di pavimentazione permeabile mq. 8.748,10

Totale superficie mq. 17.531,10 > 60.620,00 x 25/100 > mq. 15.155,00

Inoltre la superficie con destinazione a verde mq. 17.531,10 risulta maggiore di quanto previsto nella scheda che prevede per verde pubblico e piazze mq. 10.990,00.