

12 APRILE 1973
ORE 13,30

« L'IMPORTANZA DELLE ZONE VERDI URBANE DAL PUNTO DI VISTA IGIENICO, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALLA CITTA' DI PALERMO »

Relatore :

Prof. Dr. Antonino Gullotti

Presidenza: Prof. G. Barbagallo Sangiorgi.

Soci presenti: N. 41 (*elenco nominativo alla fine della comunicazione*).

Percentuale di presenza: 38 %.

Il vice Presidente, Prof. Barbagallo, che oggi presiede in sostituzione del Prof. Mirabella (recatosi a Milano per l'insediamento del Direttivo dell'Istituto per pubblicazioni e studi rotariani), porge un caldo saluto ai presenti ed indi passa la parola all'oratore della giornata, Prof. Antonino Gullotti.

Il Prof. Gullotti così dice :

L'argomento oggi in discussione si innesta con un evento doloroso a cui ha accennato il Presidente, evento che per me è motivo di particolare commozione ed emozione.

L'immaturo scomparsa del Prof. Francesco Donzelli al quale ero legato da una ventennale comunanza di lavoro e di affetto, non può trovare migliore ricordo che nell'esposizione di un problema di igiene urbana, « gli spazi verdi », al quale Egli tanto partecipò nelle sedi tecniche e scientifiche indirizzandomi, insieme al Prof. D'Alessandro nella compilazione di una pubblicazione sull'argomento.

Sin dall'inizio della nostra collaborazione all'Ufficio di Igiene di Palermo nel lontano 1953 Egli vide ed impostò i grossi problemi di igiene urbana ed edilizia della città, problemi che puntualmente si sono posti negli anni successivi. Sostenne una lunga, tenace battaglia in tutte le sedi per il rispetto delle norme di igiene urbana ed edilizia, con coraggio, senza tentennamenti, con sacrificio personale, con appassionati interventi in Commissione non disgiunti da punte polemiche ma efficaci. Le delusioni, inevitabili, Gli davano nuova forza nel riprendere la lotta iniziata fino a quando le Sue condizioni di salute non furono compromesse.

Ai Suoi collaboratori ed a noi tutti ha lasciato il compito e l'impegno di continuare questa Sua lotta per migliorare le condizioni di questa città che tanto amò e che non volle lasciare anche quando risultò vincitore del posto di Ufficiale Sanitario di Torino.

E veniamo all'argomento di oggi, il problema delle zone verdi urbane e la loro importanza dal punto di vista igienico. E' un aspetto, questo, della moderna urbanistica che ha ripreso nuova forza in relazione al grido di allarme e di rivolta che si è levato in questi ultimi anni contro l'indiscriminata distruzione del « verde » della città.

L'esplosione edilizia che si è compiuta in modo tumultuoso, la spinta potente della speculazione sono state senza dubbio elementi determinanti, ma la ragione principale che, a nostro avviso, ha contribuito e contribuisce al sacrificio degli spazi verdi esistenti ed alla mancanza di previsione di nuovi è la carenza di una coscienza della funzione essenziale, irrinunciabile del « verde » e di una chiara ed adeguata legislazione statale e locale.

In una relazione degli assessori Paternostro e Scichilone al Consiglio di Deputazione della città di Palermo del 1885 si legge:

« I giardini pubblici sono uno dei fattori di salubrità di una città e gli alberi che trovano nelle piazze aria e luce in abbondanza, danno ossigeno, risanano il suolo ed abbelliscono le città. Le piazze alberate costituiscono i polmoni di esse e quanto più vasti e ricchi di vegetazione saranno questi spazi, tanto più saranno salutari. In essi i vecchi ed i fanciulli trovano aria quasi come quella della campagna ».

Oggi lo « spazio verde » viene considerato non soltanto in rapporto ai valori intrinseci con la vegetazione ma anche come zona destinata a funzioni ricreative e distensive ed è inoltre riconosciuto come elemento determinante nell'equilibrio dei fattori biologici, climatici ed idrologici.

La storia dei parchi e giardini è antichissima ma il problema del « verde cittadino » si pone, però in tutta la sua importanza nel XIX secolo.

In Inghilterra nascono immensi parchi naturali come il Kensington ed il Regent's Park; in Francia Parc Monceau, Montsouris; in Germania i giardini di Mannheim e Karlsruhe; in Italia il Parco del Valentino, le Ville di Roma, il Parco di Caserta.

DIMENSIONI E COSTO DEL « VERDE »

Diversi sono i criteri seguiti dai vari Paesi per il calcolo della superficie di spazio da destinare a « verde ».

I risultati di indagini svolte da vari Autori indicano in un minimo di 10 mq. un massimo di 50 od anche di 100 mq. per abitante lo spazio minimo destinato a « verde ».

Nella progettazione di nuovi piani regolatori si ritiene in alcuni Paesi che le misure minime di « verde » non debbono essere inferiori a 25 mq. per abitante e tale minimo si eleva a 70-90 mq. per abitante in Australia ed in Russia.

In Italia i dati sono discordi. Alcuni urbanisti suggeriscono un minimo di 6-7 mq. di verde per persona; altri trovano ragionevole indicare in un ettaro di terreno lo spazio che deve essere destinato a parco o a giardino per ogni 200 abitanti, cioè 50 mq. per abitante. Altri ancora consigliano di preservare a verde per le nuove città il 12 o 13 % della superficie urbana totale. Altri, infine, sostengono che le « zone verdi » debbano coprire almeno il 30 % dell'area di un quartiere.

Qualsiasi piano, ed in special modo per il verde, resta teorico se non è basato su concrete basi economiche.

La spesa media secondo i dati raccolti è compresa tra un minimo di 800 ed un massimo di 2000 lire annue per abitante. Questi dati riguardano soltanto la gestione di parchi e giardini.

La situazione cambia notevolmente quando si tratti di impianto di nuovi parchi e giardini. Il costo medio di impianto del verde per spazi pubblici si aggira intorno alle 800 lire mq.

La situazione in Italia in questo campo rispecchia un certo disinteresse di molti nostri Amministratori. Di questo ne sono testimonianza i disegni, resi noti in varie parti d'Italia, miranti al sacrificio od alla mutilazione di parchi pubblici urbani in favore dell'edilizia e dei dissestati bilanci comunali.

Al fine di dare ragguaglio del progressivo depauperamento del patrimonio arboreo in Italia non compensato da una attività, e non soltanto teorica, opera di potenziamento, citeremo alcuni dati riferentisi alle principali città italiane.

Nel 1911 Roma possedeva 11 mq. di « verde » per abitante, ossia ha. 650 per 600.000 abitanti. Nel 1930 il rapporto scende a mq. 2,7 per abitante, ossia 255 ha. per 945.621 abitanti, raggiunge attualmente gli 1,81 mq. per abitante, ossia 265 ha. per 2.020.000 abitanti, cifra fra le più basse fra le città europee.

Altre città italiane, Genova, Bologna, Verona, Vicenza, Bergamo, Brescia, non si allontanano di molto dalle cifre sopra dette; esse presentano tuttavia spazi liberi che potrebbero essere valorizzati per la creazione di nuovi parchi, passeggiate alberate e nuclei abitati con giardini di quartiere.

Fra tanta povertà di vegetazione si distingue la città di Torino con i suoi 133 ha. di piccoli giardini attrezzati per lo svago dei bambini e di 34 ha. di piazze alberate; il verde è urbanisticamente ed armonicamente collegato con il centro urbano e con le passeggiate a verde site lungo la collina circostante la città ed il parco del Valentino.

La povertà del « verde » nelle nostre città risulta evidente se raffrontata con le più note città del mondo.

Dolorosamente colpisce il disinteresse di molti nostri Amministratori nei riguardi del « verde » urbano. Valga un raffronto: nel bilancio preventivo del 1969 della città di Londra sono stati stanziati circa 3 miliardi di lire (100.000 sterline) per la cura dei parchi esistenti ed 1 miliardo di lire per la creazione di nuovi giardini di quartieri, somma equivalente a circa 5.000 lire per abitante. A Milano la somma posta in bilancio dalla amministrazione comunale nel 1969 è stata di un miliardo e mezzo, equivalente a circa 2000 lire per abitante; a Roma la somma stanziata è di un miliardo di lire, corrispondenti a 1.500 lire per abitante; a Napoli 800 milioni, corrispondenti a 1.500 lire per abitante ed a Palermo soltanto 500 milioni, corrispondenti a 800 lire per abitante.

Dolorosa è inoltre la constatazione che in nessun bilancio fra quelli di cui siamo venuti a conoscenza è previsto uno stanziamento per la creazione di nuovi giardini pubblici. In qualche caso, gli Organi di controllo preposti all'approvazione dei bilanci comunali, deficitari in un buon 80 % dei Comuni italiani, decurtano gli stanziamenti per i giardini pubblici con la giustificazione che « la situazione deficitaria della finanza non consente aggravii di spesa se non per spese assolutamente imprescindibili e per servizi di assoluta necessità ».

Ciò, evidentemente, non è di soccorso alle voci che si levano in difesa del verde pubblico, considerato come parte integrante ed indispensabile di un sano e moderno piano urbanistico.

IMPORTANZA IGIENICA DEGLI « SPAZI VERDI »

La funzione igienica degli « spazi verdi » è stata riconosciuta e sottolineata da tutti gli urbanisti sin dall'inizio del secolo.

E' di alcuni igienisti l'espressione « verde sanitario » intesa a richiamare l'attenzione sul particolare contributo della vegetazione all'igiene urbana. E nel quadro delle nuove concezioni urbanistiche al « verde » viene attribuito anche il compito di spazio destinato a palestre e campi sportivi, nonchè di ambiente per « l'ossigenazione » dei tessuti degli sportivi in fase di allenamento.

Come diremo in seguito, le zone alberate e i prati erbosi contribuiscono anche all'equilibrio psichico in soggetti sottoposti a particolare sforzo mentale.

E' stata attribuita ai giardini ed ai parchi intervento equilibrato nella concentrazione di O_2 e CO_2 dell'aria attraverso la sintesi clorofilliana che fissa l'acido carbonico, restituendo alla atmosfera ossigeno ed idrogeno.

AZIONE SUGLI INQUINAMENTI ATMOSFERICI

Ma l'importanza degli spazi verdi nelle città, dal punto di vista igienico-sanitario, si è notevolmente accresciuta man mano che sono aumentate le nostre conoscenze sull'entità dei danni causati dall'inquinamento atmosferico.

E' noto infatti che gli scarichi industriali ed artigianali, i camini degli impianti di riscaldamento privati ed i prodotti di combustione degli auto-

veicoli, immettono nell'atmosfera enormi quantità di prodotti irritanti e tossici.

Sin dal 1946 nell'ambito delle ricerche sull'inquinamento atmosferico sono state condotte numerose indagini sulla funzione degli «spazi verdi» urbani nei riguardi della contaminazione atmosferica. Le ricerche più importanti riguardano i gas tossici, il pulviscolo sedimentabile e sospeso ed i germi.

Le indagini relative all'anidride solforosa, che rappresenta il prodotto gassoso di scarico più importante dei camini degli impianti di riscaldamento privati, hanno dimostrato, con l'uso di solfo radioattivo, che in una atmosfera ricca di anidride solforosa, la vegetazione non solo è capace di fissare una notevole quantità del gas ma nello stesso tempo di metabolizzarlo e trasformarlo. Questa azione è stata ormai chiaramente dimostrata ed è stato calcolato che, in linea generale, una atmosfera inquinata da anidride solforosa nella quantità di 0,10 mg. per m.³, riscontrabile in una città industrializzata, può essere depurata con sufficiente celerità da un ettaro di vegetazione intesa quale, ad esempio, un ricco parco urbano.

IMPORTANZA DEGLI « SPAZI VERDI » COME FILTRO BATTERICO

Le ricerche dirette a stabilire l'importanza degli «spazi verdi» sul numero di germi presenti nell'aria forniscono risultati probatori solo se condotte su vaste estensioni di «verde».

Campioni di aria prelevati lungo zone prive di alberature hanno messo in evidenza una media di 3,4 germi per litro di aria, mentre in zone di densa vegetazione la media si è ridotta a 0,7 germi per litro.

Pur considerando che le condizioni di un parco urbano sono diverse da quelle di una foresta, è innegabile che aree con sufficienti vegetazioni arboree giocano una parte importante come filtro batterico.

AZIONE ANTI-PULVISCOLO

Poco numerose sono le osservazioni che si riferiscono all'azione della vegetazione sul pulviscolo sedimentabile e, pertanto, meno indicativi i risultati finora ottenuti.

Si calcola, comunque, che in media, 8000 tonnellate all'anno di polvere si trovano nell'atmosfera urbana in zone prive di vegetazione e soltanto 2000 tonnellate in zone ricche di verde.

Deriva da quanto detto che la presenza di «spazi verdi», all'interno della città, ed in vicinanza di sorgenti di pulviscolo costituisce un importante mezzo di depurazione dell'aria.

AZIONE DI SCHERMO, DI DISTENSIONE, ANTI-RUMORE

Le zone verdi costituiscono schermo ai raggi solari dove nei mesi estivi il caldo eccessivo non permette di godere dell'aria libera. La sosta nei parchi e nei giardini, oltre a dar riposo e tranquillità, offre anche possibilità di studio e di svago. In alcune nazioni, ai grandi parchi sono annesse biblioteche e luoghi di sosta con attrezzature varie.

Gli « spazi verdi » costituiscono delle vere e proprie oasi di silenzio, mentre altri « spazi verdi » di minore estensione fanno da schermo ai rumori della strada. Il rumore è assunto ormai a vero flagello urbano, contro il quale è difficile combattere; esso è causa di alterazioni del sonno, irritabilità, stati depressivi, turbe psichiche. Gli « spazi verdi » concorrono al mantenimento dell'equilibrio mentale degli abitanti della città attraverso il silenzio, la calma e le piacevoli sensazioni estetiche che essi offrono.

ALCUNE NOTIZIE SULLA NOSTRA CITTA'

La storia di Palermo è ricca di citazioni sui suoi giardini il cui patrimonio fra ville patrizie, giardini e parchi privati costituiva alla fine del XVIII secolo una estensione di circa 120 ha. corrispondente ad 8 mq. per abitante.

Alla fine del secolo scorso la dotazione del patrimonio verde può essere così indicata:

a) verde privato (giardini, ville, parchi annessi a palazzi privati)	mq. 5,8 per ab. circa ha. 135
b) giardini pubblici	mq. 2,2 per ab. circa ha. 52
c) grandi parchi esterni	mq. 13,9 per ab. circa ha. 320

Dopo la conquista di tale ricchezza iniziò, a questo punto, il depauperamento delle riserve periferiche. L'espansione del centro urbano verso la immediata periferia cominciò a divorare indiscriminatamente tutto il verde privato che incontrava; così si verificò per gli orti Carella e per quelli che circondavano il Borgo. Esiste oggi, ultimo residuo di questa zona, il giardinetto di Piazza Ignazio Florio.

Vennero parzialmente distrutti lo « square » Ingham ed il giardino del Principe di Galati e cadde, preda della frenesia di costruzione, la zona Villafranca, il cosiddetto « firriato ».

All'inizio del 1900, sotto la pressione dell'incremento demografico nei quartieri centrali della città, l'architetto Giarrusso presentò un piano di risanamento del nucleo urbano centrale.

In questo piano il progettista esaminò e considerò il problema del « verde », ma, per la verità, senza eccessivo impegno.

Dalla data di redazione del piano Giarrusso trascorsero circa 50 anni. La città subì varie vicissitudini naturali (alluvione del 1932) e le immani distruzioni dell'ultima guerra. Proprio per riparare a tante rovine nel 1947 fu preparato il Piano di ricostruzione della città.

Nel frattempo, però l'aspetto della città ha subito profondi mutamenti; il nucleo urbano si è esteso ben oltre la cerchia delle mura; sono scomparse moltissime delle meravigliose ville private sistemate entro od immediatamente fuori le mura della città.

Così i giardini di Porta Cuccia e della Concezione, quelli della Cuba e quello antistante il vecchio Ospedale Militare; l'edilizia si dirige anche verso la zona dell'Oreto divorando ettari di terreno coltivato ed alberato.

Ma con il ritmo sempre più intenso dell'attività edilizia cominciò la progressiva erosione delle isole di verde privato che erano state preventiva-

mente sottoposte a vincolo; nè alcuna previsione del piano ha avuto attuazione. Infatti, a Piazza Cascino è sorta la Fiera del Mediterraneo invece del previsto parco pubblico; la villa lungo il foro Italico non è stata ancora attuata; una parte della Villa Sperlinga viene invasa da nuovi fabbricati e lo stesso si verifica per la Villa Bordonaro; la zona compresa fra Via Sampolo e Monte Pellegrino, che doveva costituire un cuneo di verde fra tanto cemento armato subisce una larga ed incontrollata invasione di nuovi fabbricati. E' lo inizio di una vera e propria devastazione ed immiserimento del verde e la gravità del problema si presenta di giorno in giorno più evidente.

E' necessario, a questo punto, fare un bilancio di quello che resta del « verde » a Palermo.

– Ville e giardini	circa ha.	44
– Verde privato (ville, giardini privati in città)	» »	105
– Parco della Favorita	» »	164

Riportando queste cifre alla popolazione del 1951, si hanno le seguenti proporzioni:

– Ville e giardini	mq./ab.	0,73
– Superficie totale verde ab.	mq./ab.	3,64
– Verde privato	mq./ab.	2,08

Nel rapporto verde/abitante è calcolato oltre ai giardini pubblici anche il Parco della Favorita. Ma ciò non corrisponde alla realtà in quanto solo una parte del parco della Favorita può essere considerato verde pubblico cittadino. In realtà quest'ultimo può calcolarsi in circa mq. 1,5 per abitante contro i 10 ed anche mq. 15 di varie città europee ed extraeuropee.

Queste aride cifre danno chiara idea della distruzione cui è andato incontro il verde privato e del rapporto sempre più sfavorevole tra verde pubblico e popolazione in progressivo aumento.

Si giunge così al nuovo piano regolatore di Palermo redatto dall'Ufficio Tecnico Comunale di Palermo, sentita una apposita Commissione Consultiva nominata in base alla legge regionale 4-12-1954.

I programmi previsti dal nuovo piano in materia di verde pubblico e privato possono essere così indicati:

1) Interventi a carattere conservativo che si esplicano con la imposizione del vincolo di verde pubblico o privato ove vi sia una rilevante consistenza di patrimonio arboreo.

2) Interventi diretti a dotare la città di verde pubblico in quantità necessaria e disposto nel migliore dei modi.

Per quanto si riferisce al primo punto il vincolo a verde privato è stato posto su sette ville o giardini ed il vincolo di verde pubblico su altre quattordici.

Le previsioni ed i programmi del secondo punto comprendono la creazione di nuove zone verdi nei quartieri di espansione e di grandi par-

chi destinati a servire la città nel suo complesso nonché il miglioramento del verde nelle zone edilizie già esistenti.

Per ciò che si riferisce alla creazione di grandi parchi è prevista l'integrazione del parco della Favorita con le pendici del Monte Pellegrino a Nord; e con Villa Airoidi, Villa Sofia, Istituto Castelnuovo e Villa Bordonaro a Nord-Ovest.

Nella zona orientale della città è prevista la costituzione del parco dell'Oreto con la valorizzazione della valle omonima.

Il terzo parco di dimensione più ridotte costituirà il prolungamento di Via della Libertà ed avrà caratteristiche di « park-way ».

Nel centro cittadino le zone di verde da creare sono due: la prima di 8 ha. in Piazza Generale Cascino al posto dell'attuale Fiera del Mediterraneo, la seconda di 11 ha. circa fra la Via Cappuccini e la Via Cipressi.

Una terza zona di verde di minore estensione dovrà sorgere nell'area dell'attuale stazione Loli.

Abbiamo messo in risalto l'importanza degli « spazi verdi » sottolineando in particolare il loro vitale interesse nel campo della salute pubblica.

La funzione esplicita da essi è insostituibile e *nessuna artificializzazione della tecnica moderna potrà darcene un surrogato.*

Per ciò che si riferisce alla città di Palermo vige tuttora una tradizione che colloca la nostra città bellissima del tempo antico quale esempio di « città giardino ».

I nuovi quartieri di espansione della città sono cresciuti con incredibile addensamento edilizio ed assenza praticamente completa di « spazi verdi ».

Fatto è che la speculazione privata non frenata da strumenti legislativi efficaci ha avuto il sopravvento.

Se il mal fatto deve considerarsi irreparabile, e lo è, non è men vero che le prospettive per il futuro possono essere migliorate, sol che si voglia. Se l'espansione periferica potrà compiersi senza deroghe perniciose al Piano regolatore, se nei vecchi quartieri mandamentali, che saranno affidati al piccone demolitore, gli spazi verdi avranno diritto di cittadinanza, si sarà, sia pure in parte, ovviato agli errori del passato.

Abrignani, Aricò, Barbagallo Sangiorgi, Benfratello, Bertorelle, Borsellino, Capuano, Dagnino, Di Giovanni C., Di Giovanni V., Donatsch, Fatta, Fazio, Gulì C., Gulì G., Gullo, Gullotti, Loffredo, Massaro, Mazza, Mirabella G., Pallme König, Parlato Alfonso, Pasqualino Arcangelo, Piscitello, Platania, Ramdor, Rezoagli, Romano, Ruggieri G., Ruggieri S., Schifani, Sergio, Settineri, Tagliavia, Tavella, Torina, Vaccaro Todaro, Vassallo, Virga G.