

Mezzogiorno d'Italia: porto d'Europa

di Michele Spina

Le strutture portuali di un determinato territorio, al pari di quelle aereo-portuali, possono essere considerate un termometro abbastanza veritiero della situazione economica di una data località, ed è per questo che una disamina sul sistema portuale meridionale non può essere disgiunta da un'analisi sulla situazione economica.

Le carenze ormai croniche del Meridione sono state messe in evidenza e pesantemente sottolineate nel corso del congresso di Bari; per dare continuità a quel congresso bisogna mettere in evidenza in questa sede che lo stato patologico di depressione del Sud e quindi dei suoi porti, oltre che alle su accennate cause è dovuto anche a fattori di carattere internazionale. E' necessario quindi, a mio giudizio, fare delle considerazioni sulle gravissime lacune della politica estera italiana in rapporto alla posizione dell'Italia, ed in particolare del Mezzogiorno, nell'area del Mediterraneo.

La funzione nel contesto nazionale e le possibilità di sviluppo nel contesto socio-economico del Mezzogiorno d'Italia, hanno costituito e purtroppo ancora costituiscono il problema principale, almeno a parole, delle classi dirigenti governative succedutesi alla guida della Nazione dall'Unità ad oggi.

Entrando nel merito del tema del Congresso c'è da dire che questa relazione vuole fissare la sua attenzione su un tema particolare, quello dei porti meridionali nel contesto europeo. Questo aspetto del problema lo tratterò da una particolare angolazione: le implicazioni internazionali che hanno portato ad un generale decadimento dei porti meridionali. Ed è su queste implicazioni che cercherò di fermare la Vostra attenzione sforzandomi di sviscerarle ed illustrarle in relazione ai quesiti posti dalla nostra tematica.

L'affermazione di Mezzogiorno d'Italia quale porto d'Europa è infatti strettamente legata ad un deciso spostarsi del baricentro degli interessi europei verso il Mediterraneo quale prima linea, il continente africano, il Medio ed Estremo Oriente quali ultimi obiettivi. Si tratta in sostanza di una completa conversione della politica dell'Europa, conversione di cui è vero che si scorgono i primi cenni soprattutto nella politica francese, ma di cui non

appaiono ancora chiare le motivazioni logiche e le giustificazioni internazionali.

Il problema, per farne una breve illustrazione storica, non è recentissimo: chi non ricorda infatti le prese di posizione filo-arabe della Francia gollista già nei tempi non recenti della terza guerra arabo-israeliana, chi non ricorda le dure polemiche franco-americane quando vigeva il sistema della convertibilità dell'oro, chi non ricorda l'apparentemente improvvisa decisione francese di riconoscere la Cina di Mao, chi non ricorda infine lo sforzo francese per dotarsi di un armamento atomico autonomo, seguito nel 1967 da un parziale sganciamiento di quella nazione dall'alleanza militare della NATO?

Risalgono invece ad alcuni mesi addietro le voci riprese da certi quotidiani e settimanali italiani su precise proposte da parte araba circa un'auspicata «Unione Mediterranea» tra i paesi dell'Europa latina ed i paesi arabi.

E' alla luce di questi avvenimenti che bisogna interpretare molti dei sussulti diplomatici e delle inconsuete prese di posizione conseguenti al colpo di maglio dato agli schemi della diplomazia internazionale dall'improvvisa ultima guerra arabo-israeliana e dal susseguente uso del petrolio quale mezzo di pressione politica sui Paesi occidentali ed europei in particolare; è notorio a tutti infatti la piena autosufficienza energetica dell'URSS e la sostanziale autosufficienza degli USA. A questo punto però il discorso si fa complesso e le ipotesi forse un po' azzardate, esporrò quindi il mio punto di vista cercando di essere il più chiaro possibile.

Che gli americani siano stati i primi a manovrare l'arma del petrolio contro i Paesi europei per riequilibrare i conti della bilancia dei pagamenti, è un fatto ormai notorio. I primi aumenti decisi dai Paesi arabi produttori di greggio, quasi tutti, tra le altre cose, legati agli interessi americani, ebbero come effetto infatti di equilibrare il costo del petrolio arabo, principale fonte energetica degli europei, al costo di estrazione del petrolio americano, rendendo così nuovamente competitivi, sui mercati internazionali, le merci americane rispetto a quelle europee. La manovra però insegnò agli arabi quanto vasta fosse la

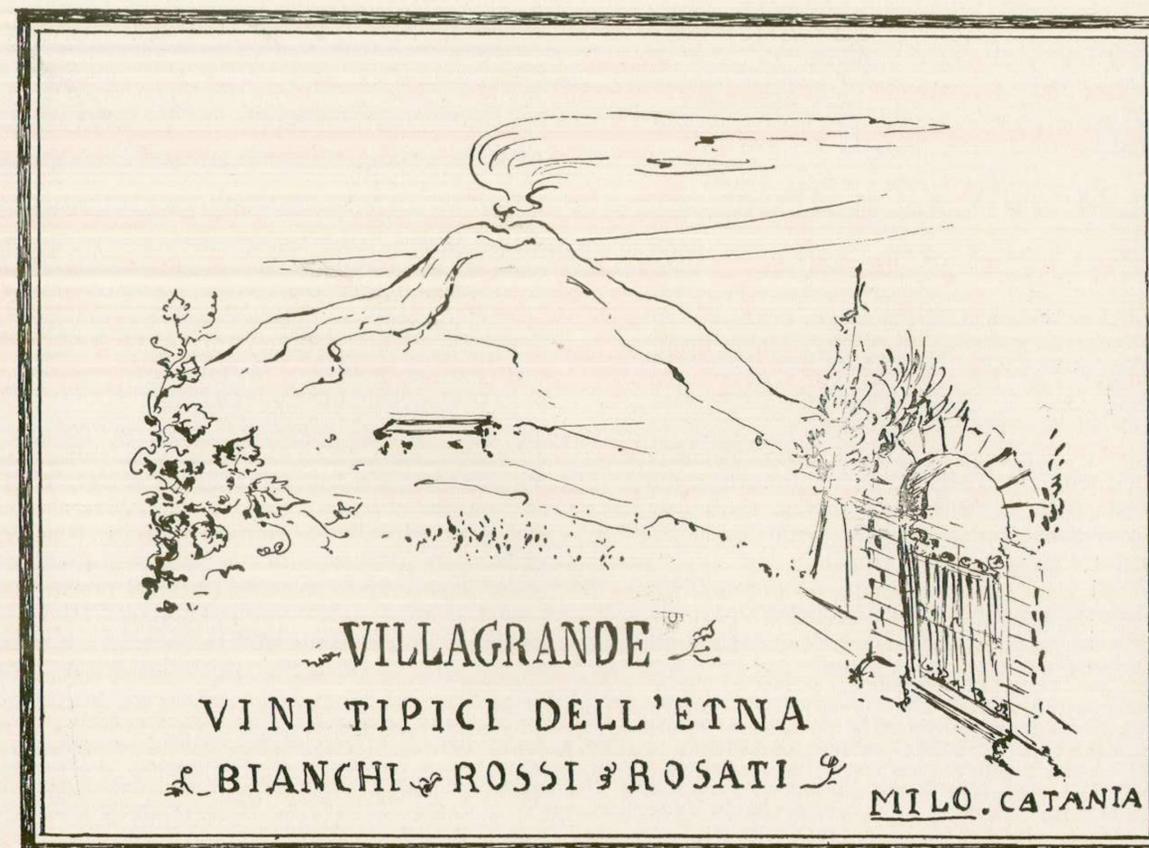
forza di cui disponevano e sotto la spinta psicologica della guerra perduta la riesumarono portando avanti con estrema energia, anzi con la brutalità del ricatto, il progetto di spostare nettamente l'asse degli interessi europei nel bacino del Mediterraneo, al fine di tamponare con l'apporto dell'Europa la crisi militare in cui erano caduti. In sostanza gli Arabi con il cosiddetto ricatto petrolifero hanno fatto agli europei una proposta politica lungimirante: l'Europa è una poderosa forza commerciale ed industriale, gli arabi dispongono dell'energia che fa andare avanti tutto il sistema della potenza europea; tale disponibilità ha procurato vastissimi capitali ai Paesi arabi, ma tali capitali non possono essere usati per riscattare dall'arretratezza i popoli arabi in quanto non dipendono dall'esperienza e dei mezzi tecnici ed umani necessari per impiantare una società moderna; con gli europei e solo con essi gli arabi potrebbero realizzare un patto veramente alla pari, in quanto per gli europei è vitale l'energia di cui dispongono gli arabi, mentre per questi è altrettanto vitale l'apporto tecnologico che solo dall'Europa può essere dato, senza porre condizioni inaccettabili.

Gli Europei però, tranne ad onore del vero la Francia, la quale ha continuato a muoversi con rinnovate energie nel solco di politica estera che seguiva già da tempo, non hanno saputo o non hanno voluto afferrare il senso del discorso; i governi occidentali, presi dal panico a seguito dei termosifoni spenti in pieno inverno e dalle domeniche senza auto, si sono precipitati in una disordinata gara di concessioni diplomatiche agli arabi, gettando alle ortiche la loro dignità ed Israele; addirittura nel caso dell'Italia, ci si è serviti di queste con-

tingenze internazionali per tentare di giustificare i pesantissimi colpi assestati alla nostra economia da dieci anni di mal governo o di non governo.

Gli Stati europei non hanno fatto nessun passo concreto per stringere gli arabi, portatori essi stessi dell'offerta, con vincoli inscindibili. L'enorme pericolosità della proposta araba è stata però prontamente recepita dalla diplomazia americana guidata dal geniale Kissinger: un accordo del genere infatti potrebbe dar vita ad un colosso con potenziale industriale pari a quello americano e risorse umane e territorio pari a quello della Cina; in sostanza una entità politica tale da sconvolgere del tutto l'attuale assetto del mondo, assetto voluto e tenacemente difeso dagli Stati Uniti e dalla Russia Sovietica. A questo punto a nessuno dovrebbe sfuggire però che il tratto d'unione naturale di questa superba entità politica non potrebbe essere che l'Italia ed in particolare il suo Mezzogiorno, in quanto fin d'ora è possibile inquadrare le regioni settentrionali industrializzate nella realtà mittel-europea, mentre il Meridione per situazione geografica e per dimensione umana, sociale e storica è la terra ideale per essere la sintesi ed il collegamento tra le civiltà meridionali e quelle, per altro fra loro assai simili, della mittel-europea e del nord Europa.

Alla luce di quanto detto si spiega con facilità la frenetica attività su due fronti della diplomazia americana. Sul fronte europeo: conferenza unitaria Europa-America per la ricerca di soluzioni comuni al problema dell'energia che per altro è pressante solo per l'Europa; bruschi richiami alla Francia scaltante a veder allontanarsi di nuovo, grazie alle



paure, al servilismo ed all'instabilità interna degli altri Paesi dell'Europa, un progetto perseguito con tenacia ed apparentemente, grazie ad un disperato favorevole movimento della storia, sul punto di realizzarsi solo che si fosse dotati da parte di tutti dell'energia e della ambizione necessaria ad essere protagonisti e non comparse sulla scena del mondo; pressioni pesanti su tutti gli europei sino al punto di minacciare il ritiro delle truppe americane dalla Europa, agitando quindi lo spauracchio del comunismo sovietico, reso più efficace dal recente fallimento delle trattative USA-URSS per la limitazione degli armamenti, al fine di stroncare qualsiasi trattativa autonoma fra i nove del MEC e gli arabi.

Sul fronte arabo poi le pressioni sui Paesi « amici » degli americani al fine di farli recedere dalle posizioni recentemente assunte nei riguardi dell'Europa: le pressioni sugli israeliani al fine di lenire almeno in parte l'orgoglio ferito degli arabi facendogli contemporaneamente capire che unica potenza nella quale possono fidare per uscire dall'impasse in cui si trovano sono gli Stati Uniti ed in subordine la Russia.

A questo punto sarebbe interessante innestare brevemente sulla nostra trattazione il problema russo. Che la Russia stia tranquilla a guardare la frenetica azione del Segretario di Stato americano per tenere l'Europa e i paesi arabi nel loro ghetto, è facilmente comprensibile.

La grande entità politica che abbiamo delineato, se fosse pericolosa per gli Stati Uniti, sarebbe pericolosissima per la Russia sovietica, che quindi non ha nessun interesse a boicottare l'azione di Kissinger, e infatti non lo fa, anzi, apparentemente contro logica, lo aiuta.

LA MOZIONE

I sottoscritti Clubs Rotaract, discussa e approvata la relazione di Michele Spina, presidente del Club di Catania,

AUSPICANO

1) La preparazione di un convegno della Gioventù Mediterranea, come proposto dallo stesso Michele Spina, da svolgersi entro l'anno sociale 1974-75. In tal senso intendono impegnare gli organi distrettuali.

2) Un concreto impegno dei singoli Clubs Rotaract per pubblicizzare al massimo i motivi stessi dell'iniziativa al fine di portarla a conoscenza dell'opinione pubblica.

Forse un po' meno comprensibile la grande simpatia che la Cina da parecchio tempo mostra per la realizzazione di un'Europa forte ed unita, anche se in chiave decisamente anticomunista; fanno testo di questo «strano» atteggiamento della Cina la estrema cordialità dei rapporti che ha con l'Argentina peronista e lo stesso Cile dei generali e tutte le altre così dette dittature latino-americane, nonché i pessimi rapporti con la Cuba filosovietica.

Per concludere ribadiamo la nostra ferma convinzione che il problema del Mezzogiorno e del suo ritorno ad essere il sale delle genti del Mediterraneo si risolve soltanto uscendo dalle angustie di una visione assurdamente settoriale e provincialistica dei nostri interessi e trovando il coraggio, l'ambizione e l'entusiasmo per battersi per idee dall'immensa portata e dall'amplissimo respiro.

Va notato infine che nei giorni scorsi si è costituita a Roma la camera di commercio Siculo-Araba, alla quale hanno aderito tutti i Paesi arabi: qualcosa comincia a muoversi in questa direzione, cerchiamo di essere noi giovani meridionali i protagonisti di una nuova era per il nostro Mezzogiorno.

Non è detto che dobbiamo continuare ad essere una semplice appendice dell'Europa, godendo tra le altre cose della considerazione di un'appendicite; non è assolutamente dimostrato infatti che l'Italia sia uno stivale: provate a guardare una cartina geografica al contrario, l'Italia è un pino mediterraneo e la Sicilia ne è la sua verde chioma.

**Per il Rotaract club di Catania
Il Presidente: Michele Spina**

3) Una fattiva collaborazione tra Rotary e Rotaract, visti i positivi risultati del recente Congresso Rotariano di Taormina, per la preparazione del suddetto convegno.

La su esposta mozione è stata approvata all'unanimità da tutti i Clubs del 190° Distretto ed ha trovato l'approvazione ed il favore anche presso il Dr. Domenico Bottari, Governatore del 190° Distretto Rotary ed il Dr. Giuseppe Gioia, Presidente la commissione distrettuale Rotary per il Rotaract, entrambi presenti al Congresso distrettuale svoltosi a Napoli nei giorni 6, 7, 8 Aprile 1974.

Catania vista dai ragazzi della scuola media

intervista di Nunzio Costanzo

— Sappiamo che la Commissione rotariana per le iniziative di pubblico interesse ha in corso un certo lavoro al quale sono chiamati a partecipare, attraverso un concorso grafico, i ragazzi della 3.a classe delle scuole medie catanesi. Nella tua qualità di presidente della Commissione, puoi dirci a che punto siamo nella realizzazione di questa iniziativa?

— Siamo forse a metà del cammino. Abbiamo, infatti, superato le prime due fasi del programma, certamente le più laboriose se non le più difficili: e cioè la formulazione dei termini del concorso e il primo esame degli elaborati da parte della speciale Commissione nominata a tale scopo dal Consiglio Direttivo del Club. Il tema del concorso:

«Esprimi con un disegno come è o come vorresti che fosse un posto, una zona, un angolo del quartiere dove abiti» è stato formulato col determinante contributo dello psicologo Prof. Angelo Majorana, dopo un sondaggio eseguito fra gli alunni delle terze classi medie, mediante lo svolgimento di un tema in classe che attirasse l'attenzione dei ragazzi sulle caratteristiche positive o negative del proprio quartiere. L'esito di tale sondaggio, realizzato con la collaborazione del Provveditore agli Studi Prof. Nicola Grassi, è stato senz'altro positivo: esistevano manifestamente nei ragazzi, sia pure in vario grado, quello spirito di osservazione e quel senso critico che il concorso mirava a stimolare, con ampia libertà di scelta da parte dei giovani, per stabilire in qual modo la crescente generazione reagisse ai problemi della comunità cittadina. Tali reazioni e le aspirazioni che esse avrebbero evidenziato rappresentavano, infatti, il presupposto della motivazione di pubblico interesse che la Commissione collegava alla propria iniziativa, motivazione che si fonda sulla validità di questa ipotesi o — se preferisci — di questa speranza: di fronte al progressivo intorpidimento delle coscienze che caratterizza l'epoca presente, alla sempre più diffusa carenza di sensibilità, al crescente freddo distacco della collettività dalla consapevolezza dei valori da salvare e dei mezzi, ed eventualmente dei sacrifici, da attuare in loro difesa, forse è il caso di vedere se questa realtà torpida e grigia possa utilmente ricevere una scossa stimolante e quasi provocatoria dalla constatazione e dalla valutazione delle genuine, spontanee e vivaci reazioni dei ragazzi, dinanzi ai problemi che meriterebbero, e certamente non trovano, eguale « tensione » presso la generazione dirigente.

— Quali dimensioni ha raggiunto la partecipazione al concorso?

— Imponenti. Le 34 scuole medie catanesi han-

no presentato 1570 elaborati. Per l'esame di essi è stata nominata una speciale Commissione della quale fanno parte, oltre al Presidente e al Segretario del Club ed a me stesso, nella qualità da te ricordata, il Provveditore agli Studi Prof. Nicola Grassi, lo psicologo Prof. Angelo Majorana, l'architetto urbanista Ing. Domenico Rapisardi, il critico d'arte Prof. Nunzio Sciaravrello, il docente universitario di storia dell'arte Prof. Vito Librando e i giornalisti D.ssa Luigina Grasso, Antonio Calvino e Nuccio Puleo. La Commissione ha avuto il suo da fare e ha dovuto lavorare sodo nel corso di cinque lunghe sedute per portare a termine una prima selezione degli elaborati. Sui 1570 disegni presentati ben 227 sono stati giudicati meritevoli di considerazione.

— E ora cosa resta da fare?

— Nel corso di successive sedute bisognerà sottoporre ad ulteriore e più attento esame i disegni selezionati, per giungere alla scelta di quelli cui dovranno essere attribuiti i premi posti in palio e precisamente:

- L. 50.000 al 1.o classificato
- L. 30.000 al 2.o »
- L. 25.000 al 3.o »
- L. 20.000 al 4.o »
- L. 15.000 al 5.o »

— un orologio da polso al concorrente più meritevole di ciascuna delle scuole partecipanti.

I migliori disegni, premiati o no, saranno poi ordinati in una Mostra, in idoneo locale della città, mostra che riscuoterà certamente grande interesse. Per i disegni premiati la nostra Commissione si riserva di esaminare in seguito la possibilità di realizzarne la stampa a colori in un album che conservi il ricordo di questa iniziativa. Ma la fase conclusiva e certamente più interessante sarà rappresentata dalla relazione che, nel corso di una riunione conviviale, sarà fatta al nostro Club sulle considerazioni di natura psicologica che emergeranno dall'esame dei disegni suddetti.

— Sei in grado di anticiparci qualcosa al riguardo?

— Non ho questa presunzione, perché l'esame in questione sarà compiuto da persona ben più qualificata di me. Posso dirti soltanto, senza alcuna pretesa, una mia impressione personale: mi sembra che i ragazzi della generazione che avanza rivelino una sensibilità ed uno spirito critico molto più acuti di quelli che la nostra generazione ebbe alla loro età, mi sembra che, diversamente da quanto accadde alla maggior parte di noi, essi non solo non sopravvalutino ma addirittura disattendano molte conquiste della nostra civiltà tecnologica e soprattutto i deteriori sottoprodotti di esse, indirizzandosi per contro verso l'affermazione di valori più propriamente umani e più vicini alla bellezza ed alla esemplarità del mondo naturale.

Se questo è vero, credo sia già abbastanza confortante.

NUNZIO COSTANZO

**ISTITUTO NAZIONALE DELLE ASSICURAZIONI
ENTE DI STATO**

Tutti i tipi di assicurazione sulla vita
Rendite Immediate e Differite
Assicurazioni Collettive Aziendali
Capitalizzazioni

LE ASSICURAZIONI D'ITALIA

incendio - guasti macchine e rischi di montaggio
furto - credito - cauzioni
responsabilità civile verso terzi - autoveicoli
infortuni (cumulative - extralavoro)
forme speciali abbinata
trasporti - aeronautica - grandine - vetri
film - pioggia - rischi atomici e nucleari

AGENZIE GENERALI DI CATANIA

CORSO SICILIA, 97

Tel. 224.630

Catania udita anche dai sordi

Indagine sull'inquinamento da rumore urbano

condotta da G. B. Catalano M. Rossi A. Serra

Il fattore fisico inquinante attualmente di più ampia diffusione è la Energia Meccanica Vibrante (E.M.V.), fenomeno dovuto allo spostamento periodico degli elementi che compongono i mezzi elastici ambientali e che si distingue per valori caratteristici di frequenza e di ampiezza e per combinazione di frequenza. Le strutture animali possiedono capacità recettoriali ed elaborative diverse per determinate frequenze ed ampiezze « acustiche »: quella specifica per l'animale uomo costituisce l'energia sonora in genere e quindi anche il rumore.

Purtuttavia per fattore inquinante non deve intendersi soltanto la E.M.V. recepitibile dalle strutture sensoriali umane ed elaborabile in sede corticale come suono o rumore, ma anche quella a frequenza infra ed ultrasonora i cui effetti possono sommarsi alla più « appariscente » sonora.

Le fonti di produzione di questo tipo di energia sono fisse o mobili: il rumore urbano è costituito dalla E.M.V. a frequenza acustica prodotto dalle fonti mobili presenti nel traffico autoveicolare e pedonale.

Tale tipo di energia è costituita prevalentemente da frequenze medie e basse, mentre per quanto riguarda le intensità è distinta in sei zone:

- di rumorosità α (da 0 a 35 db) = rumore che non arreca fastidio o danno.
- di rumorosità β (da 35 a 65 db) = rumore fastidioso e molesto.
- di rumorosità γ (da 65 a 95 db) = rumore che disturba ed affatica, capace di arrecare danno psichico e neurovegetativo.
- di rumorosità δ (da 95 a 110 db) = rumore che produce danno psichico e neurovegetativo ed effetti specifici a livello delle strutture auricolari.
- di rumorosità ϵ (da 110 a 130 db) = rumore per il quale prevalgono gli effetti specifici su quelli psichici e neurovegetativi;
- di rumorosità ζ (da 130 a 150 db) = rumore insopportabile senza adeguata protezione.

Tenuto sempre presente che a pari intensità e per le singole frequenze, le capacità lesive di un rumore aumentano, non proporzionalmente, con l'aumentare del tempo di esposizione. La E.M.V. che inquina un'area urbana può essere continua, intermittente, ritmica o irregolarmente variabile per la sovrapposizione di picchi disuguali per altezza e frequenza.

Un rumore continuo è ovviamente meglio sopportabile di uno discontinuo come d'altra parte un rumore discontinuo regolare è più tollerabile di un rumore discontinuo irregolare. Gli effetti non specifici sull'organo dell'udito del rumore sono più evidenti nel caso di un rumore irregolare con picchi di ampiezze disuguali.

Partendo da queste premesse, la ricerca si è articolata in due tempi successivi.

1) — Precisazione della esistenza, delle caratteristiche fisiche, delle eventuali modificazioni cronologiche della E.M.V. a frequenza acustica presente nel tessuto urbano di Catania e ricerca delle condizioni per le quali è ipotizzabile il concretarsi di un danno per l'organismo umano.

2) — Valutazione dei dati e proposte in ordine alle modalità attraverso le quali raggiungere un adeguamento tra condizioni inquinanti ed esigenze biologiche ed ecologiche attuali e future.

Alla conduzione delle indagini hanno collaborato:

- 1) - la Clinica Otorinolaringoiatrica dell'Università di Catania;
- 2) - la Cattedra di Audiologia dell'Università di Catania;
- 3) - l'Istituto di Fisica dell'Università di Catania;
- 4) - l'Istituto di Tecnica del Traffico della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Catania;
- 5) - l'Istituto dei Trasporti della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Palermo.

* * *

Si è condotto una ricerca che ha avuto per oggetto quanto precisato nel suddetto punto 1) - e cioè: la constatazione della esistenza e delle caratteristiche di un inquinamento acustico nell'area urbana di Catania attraverso rilievi-campione effettuati su strada in alcune zone di particolare significato indicativo.

ASPETTI TECNICI

Ovvie considerazioni condotte in ordine alla consistenza del traffico urbano hanno fatto scegliere punti di rilevamento come segnati nella carta topografica (Fig. 1) e contraddistinti con i numeri da 1 a 8:

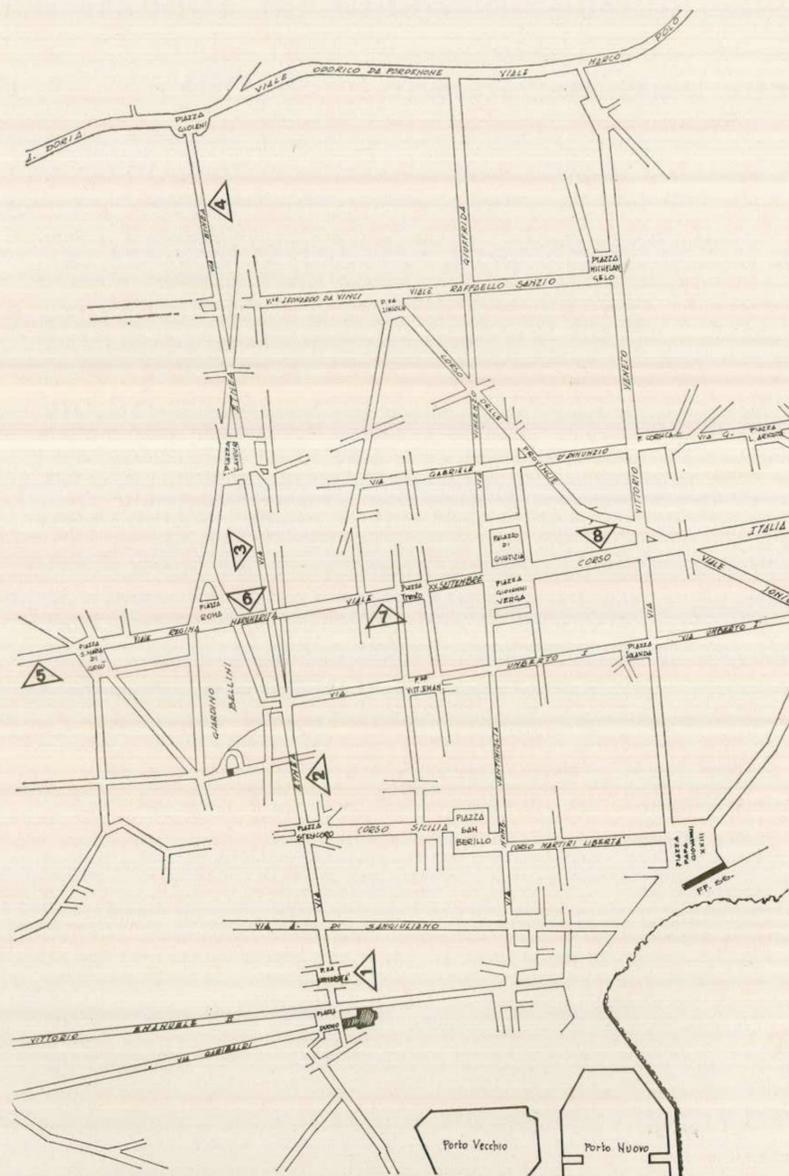


Fig. 1

Punto 1) - Piazza Università: di media grandezza attraversata da strada a senso unico sulla quale transitano veicoli di ogni tipo; la piazza è fiancheggiata sui quattro lati da edifici di media altezza in pietra lavica. Una

fermata di autobus è sita di fronte la sede in cui viene effettuato il rilievo; un semaforo a circa 80 m. a nord.

Punto 2) - Via Etna, all'altezza del magazzino della Rinascente: strada a senso unico, con carreggiata transitata da veicoli di ogni tipo. Sui marciapiedi è notevolmente rappresentato il traffico pedonale. La strada è fiancheggiata da alti palazzi in pietra lavica e cemento armato. Un incrocio è a circa 50 m. a nord.

Punto 3) - Via Etna all'altezza dell'Orto Botanico - Strada a senso unico con carreggiata transitata da veicoli di ogni tipo. E' modesto il transito pedonale. La strada è fiancheggiata da una parte da palazzi in pietra lavica di media altezza e dall'altra da un ampio giardino con alberi di alto fusto. Un semaforo è a 100 m. circa.

Punto 4) - Via Etna all'altezza del Cinema Ritz: strada a senso unico con carreggiata transitata da veicoli di ogni tipo. Si accentua ancora di più la pendenza in salita rispetto ai punti 2 e 3. Gli edifici che fiancheggiano la strada si fanno più distanti e manca un arresto semaforico.

Punto 5) - Viale Mario Rapisardi n. 1 - strada a senso unico con carreggiata transitata da veicoli di ogni tipo. E' modesto il traffico pedonale. La strada è fiancheggiata da una parte e dall'altra da edifici di modesta altezza in cemento armato.

Punto 6) - Viale Regina Margherita n. 2 - strada a senso unico con carreggiata transitata da veicoli di ogni tipo. Il traffico pedonale è molto intenso. E' vicino un incrocio regolato da un semaforo con strada perpendicolare a senso unico molto trafficata. La strada e l'incrocio sono fiancheggiati da palazzi di notevole altezza in pietra lavica.

Punto 7) - Viale XX Settembre, 70 - strada a senso unico con carreggiata transitata da veicoli di ogni tipo. Meno intenso che altrove il traffico pedonale. La strada è fiancheggiata da palazzi in pietra lavica di notevole altezza.

Punto 8) - Corso Italia, 85 - strada a senso unico, carreggiata con ampie strade collaterali con traffico sempre a senso unico lateralmente alla carreggiata principale. Alti edifici in cemento armato sono comunque abbastanza distanti dalla sede di rilievo.

A) - In ordine all'analisi delle frequenze. Le registrazioni sono state effettuate in Linear con un Sound Level Meter della Bruel & Kjaer collegato con un registratore Nagra mod. III.

La registrazione in Linear a differenza di quella in rete di pesatura A - B - C, permette di conoscere la E.M.V. nella interezza della propria costituzione caratteriale, indispensabile per l'analisi delle frequenze costitutive.

La registrazione è stata effettuata nelle seguenti condizioni:

- velocità avanzamento nastro magnetico 38 cm.-sec.;
- dinamica dello strumento 60 dB;
- il fonometro è munito di microfono a condensatore con griglia di correzione a sensibilità sferica;
- il Sound Level Meter è stato calibrato secondo le procedure indicate dalla I.S.O.

I rilevamenti sono stati standard nei punti:

- 1) - (ore 19,05), 2 (ore 11,40), 3 (ore 12,10), 4 (ore 12,25), 5 (ore 18,30), 6 (ore 12,00), 7 (ore 12,45), 8 (ore 19,00).

Il Sound Level Meter è stato posto ad una distanza di circa 50 cm. dal bordo stradale; le registrazioni in Linear, ciascuna della durata di circa 2 minuti.

In Laboratorio il segnale proveniente dal registratore magnetico a modulazione di ampiezza è stato inviato ad uno spettrometro 3311 della Bruel & Kjaer ricavando così una serie di grafici:

- 1) - Grafico con in ascissa i tempi, in ordinate i livelli sonori in db lin.
- 2) - Grafico con riportati in ascissa i tempi, in ordinate i livelli sonori in db A.
- 3) - Analisi frequenziale con in ascissa le frequenze, in ordinate le intensità.

Velocità di avanzamento della carta 1 mm./sec.;

Velocità della punta scrivente 100 mm./sec.;

Dinamica della punta scrivente 50 db;

Frequenza di taglio inferiore 20 Hz.; Registrazione 1-2;

Frequenza di taglio superiore 40 Hz.; Registrazione 3;

Campo di registrazione 1-2: 60/110 db;

Campo di registrazione 3: 50/100 db.

L'analisi frequenziale di cui al punto 3) è stata effettuata inviando allo spettrometro analizzatore un segnale relativamente costante della durata di 1,85 sec.

B) - In ordine alla analisi delle intensità. La ricerca è stata condotta con un Sound Level Meter della General Radio Co. tipo 1551 B connesso ad un registratore scrivente della Bruel & Kjaer, tipo 2305.

Le misure sono state effettuate utilizzando le tre reti di pesatura A - B - C.

La registrazione su carta è stata condotta nelle seguenti condizioni:

- 1) - velocità di scorrimento 3 mm./sec.;
- 2) - velocità di scrittura 500 mm./sec.;
- 3) - Lower frequency limity 50;
- 4) - potentiometer range 50 db.;

Il Sound Level Meter è stato calibrato secondo le procedure indicate dalla casa costruttrice mentre il registratore scrivente è stato calibrato utilizzando lo stesso Sound Level Meter eccitato da una sorgente standard che è costituita da un transistor oscillator della General Radio Co. tipo 137 A e da un Sound Level calibrator della General Radio Co. tipo 1552 B.

I rilevamenti sono stati standard nei punti 3), 5), 6), 7).

Il Sound Level Meter è stato posto ad una quota di 2 m. e mezzo circa dal piano stradale in prossimità del muro perimetrale degli edifici che agitano sul piano stradale.

Le registrazioni sono state effettuate nelle ore: 7,30 - 8,30 - 10,30 - 12,30 - 14,30 - 17,30 - 19,30 - 21,30.

La durata di ciascuna registrazione in rete di pesatura A - B - C è stata di circa 2 minuti.

Generalmente il livello sonoro si manteneva tra i 55 e gli 85 db.: si è ritenuto quindi di calcolare il valore medio desunto dalle registrazioni effettuate in rete di pesatura A, conformemente alle norme internazionali.

Nella impossibilità di effettuare l'analisi su tutta la registrazione è stato preso a caso un tratto di circa 10 cm. di lunghezza (fig. 2) che corrisponde

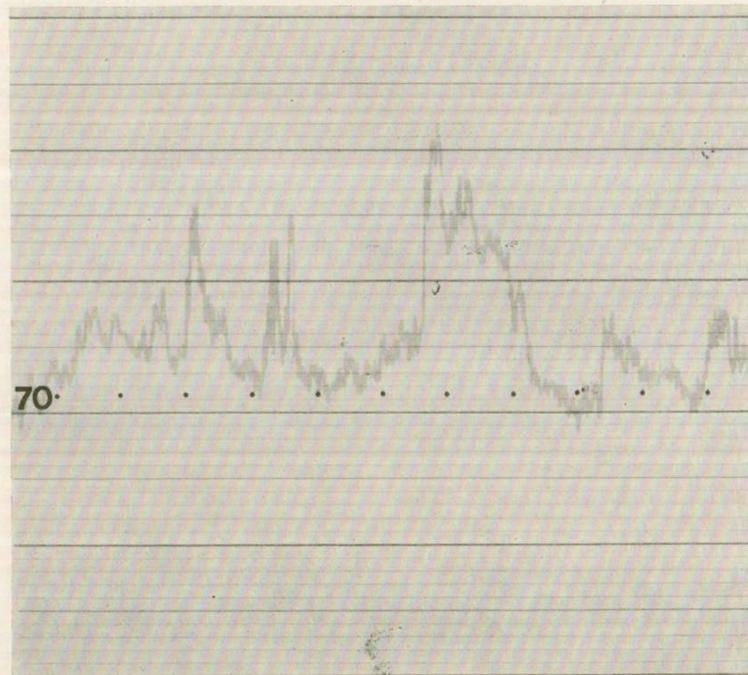


Fig. 2

ad una durata di esposizione di circa 35 sec. Su questo tratto il valore medio dei livelli di intensità è stato calcolato trasformando i valori del livello sonoro registrato in db. corrispondente a punti distanti l'uno dall'altro un cm., nei rispettivi valori del rapporto P-Po deducendo quindi la media e trasformando infine il risultato ottenuto in db.

RISULTATI

Nel tessuto urbano di Catania sussiste una condizione di inquinamento acustico con caratteristiche assai interessanti, in parte sovrapponibile a quanto rilevato da altri AA. E' da sottolineare a questo proposito che le condizioni di rilievo, le analisi delle registrazioni, e molti altri fattori di carattere ambientale e comportamentale possono di sito in sito variare e

non essere concordanti. Sono significativi alcuni rilievi segnalati da Cannelli* (fig. 3) nella città di Roma.

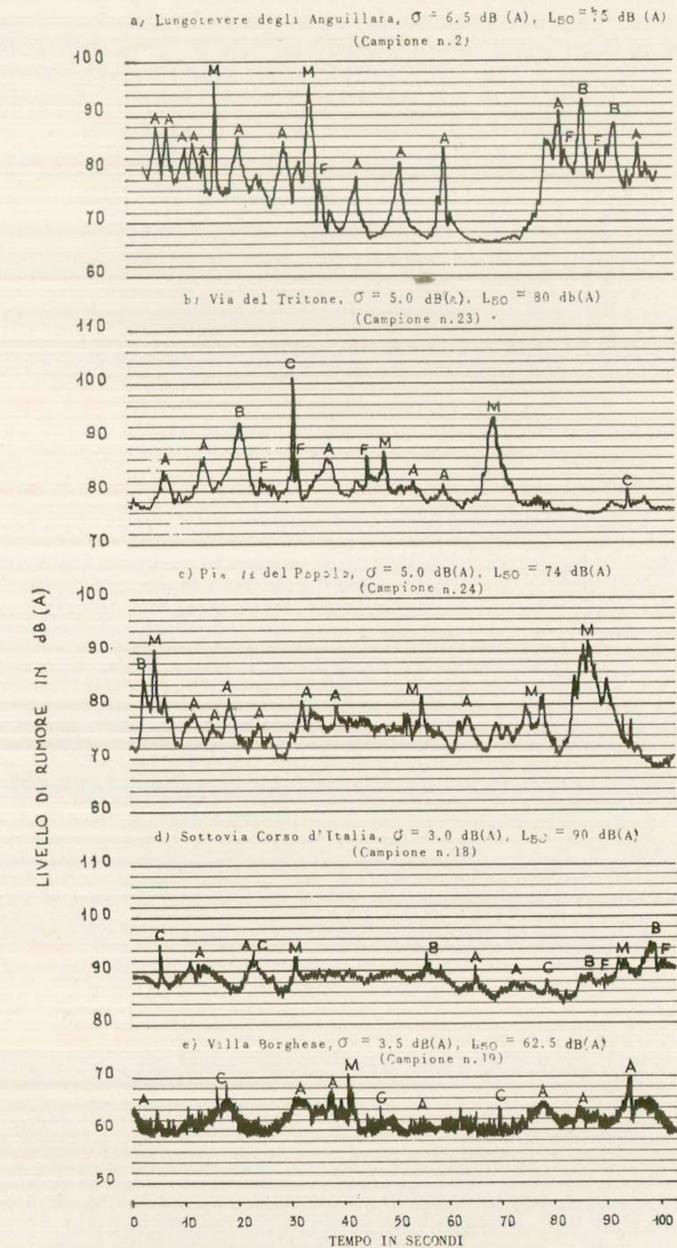


Fig. 14 - Fluttuazione nel livello di rumore istantaneo in diversi

Fig. 3 - Fluttuazione nel livello di rumore istantaneo in diversi luoghi del centro di Roma. A - Autoveicolo; B - Autobus pubblico; C - Clacson F - Freno di autobus; M - Motocicletta

Per quanto riguarda le intensità queste ovviamente si presentano variabili ma sempre alte in rapporto al flusso veicolare convogliato sulle strade a senso unico.

Alcuni esempi: