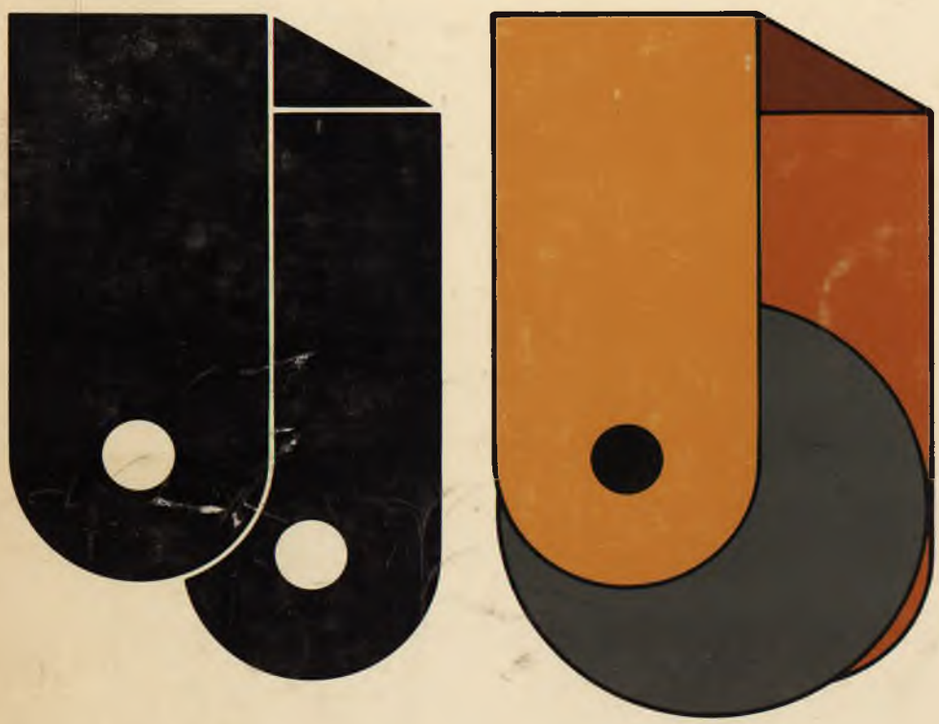
QUADERNI
DELLA CASSA PER IL MEZZOGIORNO

5



Progetto speciale per l'assetto territoriale e lo sviluppo della Sicilia Sud-Orientale

5

Collaborano ai «Quaderni»:
Gaetano Argento, Claudio Bartolomei, Elisa Bizzarri, Antonio Bossola, Alberto Buonopane, Claudio Calvaruso, Alessandro Carena, Francesco Cavaliere, Pietro Celico, Antonio Cenedese, Gino Ceriani, Giuliano Cesarini, Gerolamo Colavitti, Giuseppe Consiglio, Leonardo Cuoco, Gastone Cuocolo, Filippo D'Ambrosio, Francesco Maria de Falco, Angelo Del Treste, Mario D'Erme, Angelo Detragiache, Giuseppe Di Nardi, Maurizio Di Palma, Carmelo Formica, Francesco Forte, Giulio Cesare Gallo, Enzo Gambino, Antonio Giolitti, Fabrizio Giovenale, Luigi Giusso, Giorgio Gugliormella, John Higgs, Ercole Incalza, Roberto Incarnati, Gino Lo Giudice, Giovanni Montemagno, Gianfranco Murzi, Calogero Muscarà, Angelo Pecoraro, Luciano Piccioni, Ugo Possenti, Serenella Romeo, Francesco Rossi, Manlio Rossi Doria, Renato Santelia, Gianfranco Saraca, Alfonso Silipo, Giovanni Simonelli, Vincenzo Stanganelli, Francesco Tagliamonte, Francesco Vegna, Alfonso Visconti

Copertina di Michele Spera

Edito dalla Cassa per il Mezzogiorno
Piazza Kennedy, 20 - 00144 Roma - Tel. 59911

Stampa Grafiche Magliana - Roma - 1982

Hanno collaborato a questo «Quaderno»:
Elisa Bizzarri, Antonio Bossola, Gerolamo Colavitti,
Filippo D'Ambrosio, Enzo Gambino, Giorgio Gugliormella, Luigi Giusso,
Roberto Incarnati, Giovanni Montemagno, Gianfranco Murzi,
Ugo Possenti, Francesco Rossi, Alfonso Silipo, Alfonso Visconti.

sommario

presentazione

1. *Il territorio della Sicilia sud-orientale è stato oggetto, da oltre un ventennio, di uno sviluppo industriale massiccio e disordinato, favorito dalla presenza di particolari condizioni ambientali e dal rinvenimento di giacimenti di petrolio.*

Il vistoso fenomeno di industrializzazione si è concentrato, sin dalla fine degli anni cinquanta, nei tre poli (indicati in ordine di intensità d'intervento) di Augusta-Priolo, Gela e Ragusa.

Nel primo, giustificato dalla esistenza di un porto naturale tra i più importanti del Mediterraneo e dalla presenza di una falda idrica molto ricca, le principali iniziative sviluppatesi sono quelle della Montedison-Sincat, della Rasiom-Esso e della Liquichimica.

Negli ultimi due poli sono sorti, per la presenza dei giacimenti petroliferi, impianti di estrazione e di trasformazione a Gela (ANIC) ed a Ragusa (A.B.C.; ora anch'essa ANIC).

2. *Negli anni sessanta, in armonia con la nuova politica d'intervento straordinario in materia industriale, nelle tre zone venivano costituiti altrettanti* Consorzi di industrializzazione, *che avevano lo scopo di promuovere la pianificazione del territorio e di incentivare lo sviluppo industriale, diversificandolo rispetto al modo in cui era iniziato.*

L'azione promozionale da essi svolta non riusciva, tuttavia, in mancanza di una adeguata autorità programmatoria e di un sostegno finanziario sufficiente, a modificare il processo in atto, che portava a concentrare nelle tre zone grossi interventi petrolchimici ad alto impegno di capitale, ma con modesto impiego di mano d'opera e senza il necessario rispetto dell'ambiente.

Questo fenomeno, ricorrente in molte zone di concentrazione delle industrie di base del Mezzogiorno, si presentava con aspetti di preoccupante accentuazione nella Sicilia sud-orientale ove, per giunta, non si era verificata alcuna significativa diffusione di attività indotte, nè l'auspicata diversificazione delle produzioni industriali.

Anche l'intervento statale straordinario effettuato dalla Cassa negli anni sessanta, nell'ambito delle infrastrutture industriali, tentava di invertire la tendenza suddetta, ottenendo buoni risultati unicamente nella zona di Ragusa, ove si verificavano insediamenti di medie e piccole industrie manifatturiere, mentre scarse o praticamente nulle risultavano le conseguenze nelle aree siracusana e gelese.

A Siracusa, infatti, continuava l'espansione delle grosse industrie petrolchimiche, a fianco delle quali sorgevano poche e modeste iniziative indotte, il cui assorbimento di mano d'opera rappresentava una piccola percentuale di quella occupata nei grandi stabilimenti.

A Gela, infine, l'assenza di infrastrutture vitali, come i servizi per la distribuzione idrica, impediva l'insediamento, a fianco dello stabilimento dell'ANIC, di qualsiasi nuova iniziativa industriale.

3. *Quando nel 1971 il Comitato interministeriale per la programmazione industriale (CIPI) decise, in aggiunta allo spontaneo accrescimento dei tre poli petrolchimici, di favorire un brusco balzo in avanti dell'industrializzazione della Sicilia sud-orientale, si pose subito il problema di cogliere questa occasione per porre* in modo diverso l'intervento pubblico, *allo scopo di ottenere effetti riparatori delle omissioni passate e, soprattutto, di suscitare risonanze positive nel nuovo sforzo programmatico.*

Ciò voleva significare che l'intervento pubblico avrebbe avuto la possibilità di articolarsi, non solo verso l'incentivazione delle industrie e verso la realizzazione di infrastrutture specifiche, ma anche e soprattutto verso la predisposizione di tutte quelle azioni ed interventi tesi all'equilibrato sviluppo civile ed economico della Sicilia sud-orientale, intesa come sistema autonomo ed integrato.

Ecco, quindi che, nel 1971, il Comitato interministeriale per la programmazione economica, nel deliberare i nuovi insediamenti produttivi, oltre a stabilire la localizzazione a Licata-Palma di Montechiaro, di un nuovo centro petrolchimico (ciò evidentemente per consentire una maggiore diffusione *nel territorio delle industrie di base), approvava la formulazione del progetto speciale n° 2:* Infrastrutture per lo sviluppo della Sicilia sud-orientale, *al fine di affrontare adeguatamente i problemi di cui si è detto.*

Dall'esame della delibera e dei relativi allegati, nonché delle direttive ministeriali, i punti operativi più salienti risultavano i seguenti:

a) *il progetto speciale n° 2 traeva la sua origine dalla decisione del CIPE di promuovere un polo chimico nella Sicilia sud-orientale;*

b) *l'ambito del territorio direttamente interessato era costituito dalle province di Ragusa, Siracusa ed in parte da quelle di Agrigento e di Caltanissetta;*

c) *l'obiettivo del progetto speciale era la definizione e la realizzazione delle infrastrutture in relazione alla necessità di programmare lo sviluppo industriale in modo tale da promuovere, al tempo stesso, il rapido ed elevato progresso civile e sociale della popolazione della Sicilia sud-orientale;*

d) *le linee fondamentali per perseguire l'obiettivo del progetto speciale attenevano al coordinamento tra le localizzazioni delle industrie e le opere infrastrutturali previste, così da massimizzare l'efficienza del sistema produttivo nel suo complesso;*

e) *il progetto speciale, pur non affrontando il tema generale dell'assetto del territorio e, quindi, senza farsene carico, doveva perseguire, tuttavia, linee strettamente coordinate con un quadro generale che tenesse conto delle nuove esigenze in tema di attrezzature, di servizi civili e sociali, di sviluppo agricolo e turistico, di tutela e valorizzazione dell'ambiente;*

f) *l'inquadramento di cui al precedente punto doveva consentire il superamento della impostazione settoriale dello sviluppo;*

g) *il* progetto speciale *veniva proposto come lo strumento destinato a determinare, per quanto possibile collegandosi con gli interventi programmati e decisi dal CIPE, effetti di elevato e soprattutto diffuso progresso civile e sociale.*

Il progetto speciale, *in quanto tale, nel rispetto delle indicazioni d'uso del territorio e delle direttive di sviluppo economico, doveva limitarsi* alla programmazione, progettazione e gestione coordinata di un numero limitato di interventi diretti all'attuazione di specifici obiettivi, quali l'immediato completamento della dotazione infrastrutturale degli insediamenti, la predisposizione delle altre infrastrutture necessarie all'attuazione delle decisioni di ulteriori insediamenti: il tutto come premessa indispensabile al prodursi di effetti moltiplicativi.

4. *La crisi petrolifera degli anni successivi sconvolse le previsioni programmatiche e ridimensionò, o addirittura annullò, gli insediamenti industriali stabiliti in precedenza.*

Restava, tuttavia, la volontà – sollecitata da una approfondita coscienza sociale del problema – di intervenire massicciamente nel territorio della Sicilia sud-orientale per ottenere, comunque, il risultato della difesa del livello di occupazione raggiunto, del riequilibrio del territorio e della tutela dell'ambiente.

Questa impostazione trovava puntuale conferma nel programma quinquennale per il Mezzogiorno e nelle direttive di attuazione, *approvati dal CIPE il 31 maggio 1977, i quali, ribadendo la validità del progetto speciale n° 2, lo includevano nel settore dell'*attrezzatura del territorio, *cioè tra quei progetti che si proponevano di incidere sull'assetto dell'ambiente, al fine di migliorarne la ricettività agli insediamenti produttivi e di assicurare più adeguate condizioni di vita alle popolazioni residenti.*

Al progetto speciale n° 2 venivano quindi attribuiti contenuti polivalenti, *in quanto ad esso risultavano affidate* "tanto la predisposizione delle infrastrutture generali e specifiche per gli insediamenti produttivi" *quanto* "la realizzazione delle opere di attrezzatura del territorio necessarie a favorire lo sviluppo civile e sociale nonché la diversificazione produttiva".

La filosofia dell'intervento pubblico, attraverso questo progetto speciale, si è spostata, negli ultimi anni, dall'infrastrutturazione a prevalente servizio degli insediamenti industriali verso un obiettivo più vasto ed articolato, che ha coinvolto tutte le componenti dello sviluppo, con particolare attenzione a quello civile e sociale.

Il territorio di intervento è stato, quindi, ampliato per includere anche alcune aree interne *(ad es. in provincia di Enna), che più direttamente possono e debbono beneficiare dell'influenza dello sviluppo della fascia costiera, ma soprattutto è stata superata la barriera che non consentiva interventi diretti nelle zone cittadine.*

Questa linea operativa è confermata dai più recenti programmi annuali, *che hanno disposto massicci finanziamenti a favore delle strutture civili e sociali.*

5. *L'obiettivo del progetto speciale viene perseguito attraverso i seguenti interventi:*

— *approvvigionamento idrico;*
— *difesa dell'ambiente e interventi contro l'inquinamento;*
— *opere portuali;*
— *reti di condotte per il trasporto e la distribuzione di fluidi e di gas nel comprensorio;*

— *approvvigionamenti di energia elettrica e di metano;*
— *opere di urbanizzazione degli agglomerati;*
— *servizi consortili e strutture civili e sociali;*
— *piano della viabilità comprensoriale e dei traffici ferroviari.*

Gli interventi suddetti, per essere attuati, richiedono uno stretto coordinamento con le azioni degli enti locali, delle aziende statali, della Regione, ecc.

6. *Le fasi operative del progetto speciale comprendono:*
— *la elaborazione delle linee programmatiche del progetto (conclusa);*
— *l'attuazione delle conseguenti azioni indirette e dirette (in corso).*

Le azioni indirette *sono rivolte, soprattutto, agli enti competenti in tema di pianificazione e di programmazione regionale (Regione, Comuni, Corsorzi, ecc.) per:*
— *l'individuazione e la verifica dello stato di fatto di tutti i documenti urbanistici vigenti a norma di legge;*
— *l'individuazione di tutti i documenti* in itinere*;*
— *la promozione di attività urbanistiche in coerenza con l'obiettivo del progetto speciale.*

Le azioni dirette *sono state definite mettendo in correlazione fra loro gli strumenti urbanistici vigenti, le infrastrutture esistenti, le attività industriali programmate e le infrastrutture occorrenti ai fini dell'assetto del territorio per lo specifico obiettivo e sono illustrate, nel presente Quaderno (cap. 3), tenendo conto delle caratteristiche generali appresso indicate e considerando che ogni intervento diretto* rappresenta un sub-obiettivo del progetto speciale, *nell'ambito dell'obiettivo generale.*

Approvvigionamento idrico

Fino alla definizione, nel 1975, del progetto speciale n. 30 (Schemi idrici della Sicilia), a cui sono state trasferite le competenze nel particolare settore, l'intervento per l'approvvigionamento idrico è stato considerato per tutte le componenti dello sviluppo (civile, industriale, agricolo, turistico, ecc.) ed è stato quello di gran lunga più importante sotto il profilo dell'impegno finanziario; successivamente è stato limitato alle sole opere di distribuzione dell'acqua negli agglomerati industriali ed urbani.

Antinquinamento e tutela dell'ambiente

Senza avere la pretesa di affrontare il tema generale dei rapporti tra sviluppo e difesa ecologica, di competenza regionale, l'intervento in questo campo si propone di raggiungere tre obiettivi:
— *per gli insediamenti industriali in atto, ricondurre, quanto più possibile, l'ambiente alle condizioni preesistenti;*
— *per gli insediamenti programmati, ottenere ampie garanzie di rispetto dell'ambiente, nella loro elaborazione progettuale ed attuazione;*
— *realizzare le opere in modo utilizzabile anche dagli insediamenti urbani, con massimo beneficio e minimo onere di gestione. Pur essendo gli interventi limitati al trattamento dei rifiuti liquidi e solidi, collaborare alla difesa dell'ambiente nei confronti dell'inquinamento atmosferico.*

Particolare importanza assume, in un'area ricca di antiche vestigia e di bellezze naturali, la valorizzazione dei reperti archeologici scoperti nelle zone di intevento e la conservazione delle presenze ambientali.

Opere portuali

L'attività dei porti inclusi nel territorio di competenza del progetto speciale, pari al 20% di quella complessiva del Paese, è di grande importanza (considerato che, su cinque poli industriali previsti, quattro sono sul mare) per il trasporto di prodotti grezzi e lavorati da e per le industrie, nonchè per il trasferimento verso i mercati del nord dei prodotti agricoli.

Urbanizzazione degli agglomerati industriali

L'intervento, in questo settore, è legato alla definizione di aree (agglomerati) esattamente perimetrate e individuate dal piano regolatore generale dei Consorzi industriali, nelle quali è prevista la collocazione degli stabilimenti industriali secondo un disegno razionale. Si tratta prevalentemente delle opere di viabilità interna, delle reti di distribuzione idrica per uso industriale e potabile, delle reti fognarie nere e bianche, degli impianti di distribuzione di energia elettrica, delle reti telefoniche, dell'illuminazione pubblica, ecc.

Servizi consortili e interventi sulle strutture civili e sociali

I servizi consortili sono i necessari supporti per il completamento e la funzionalità della struttura industriale dell'agglomerato (pronto soccorso, servizio antincendi, sale per riunioni, sedi consortili, uffici vari, ecc.).
Gli interventi nelle strutture civili e sociali hanno lo scopo di migliorare le condizioni ambientali (asili nido, mense interaziendali, trasporti, spostamento degli abitanti da zone malsane, distribuzione idrica, fognature, smaltimento dei rifiuti solidi, ecc.).

Fascia di condotte interaziendali per fluidi

Si tratta di creare un sistema per il trasferimento dei prodotti liquidi e gassosi da azienda ad azienda dello stesso agglomerato, o di agglomerati diversi, in analogia a quanto avvenuto in altre zone industrializzate, ove se ne è riscontrata la convenienza, rispetto ai sistemi tradizionali di trasporto (es. Marghera-Ferrara-Mantova).
La prima fase prevede la messa in opera delle condotte per il trasferimento dell'etilene da Priolo a Gela e per il convogliamento dei prodotti petroliferi tra le aziende di Siracusa.

Viabilità e raccordi ferroviari

Questi interventi riguardano:
- *per le reti stradali, le infrastrutture a livello intermedio tra la viabilità interna agli agglomerati e quella comprensoriale affidata alla competenza dell'ANAS e della Regione;*
- *per le ferrovie, il parco di presa e consegna ed i raccordi, a servizio delle singole imprese industriali, per la parte situata all'esterno degli stabilimenti.*

Approvvigionamenti d'energia

Per l'energia elettrica l'intervento riguarda le opere di adduzione e trasformazione primaria in accordo e a carico dell'ENEL; per il metano, le adduttrici principali e la rete interna all'agglomerato. Particolare attenzione è stata posta alla distribuzione del metano proveniente dall'Algeria a favore delle aree industriali e urbane precedentemente non servite.

Studi e progettazioni

Sono interventi propedeutici alla esecuzione delle opere più importanti e per la conoscenza completa del territorio di intervento.
In particolare, sono in corso due studi, il primo sul recupero delle risorse energetiche provenienti dall'utilizzazione di materiale di scarico; ed il secondo sull'utilizzazione dell'energia solare per la gestione di alcuni impianti consortili.

7. *Riteniamo utile concludere questa nota introduttiva con alcuni dati statistici relativi al finanziamento, alla occupazione, allo stato attuale delle opere e dell'industrializzazione.*
A pag. 9 sono indicati, alla tabella 1, i finanziamenti assunti dalla Cassa per il Mezzogiorno e le spese effettuate a tutto il 31 dicembre 1981 e, alla tabella 2, i finanziamenti per comprensorio e per tipo di opere. Segue a pag. 10 un riepilogo della situazione delle industrie per comprensorio e per tipo, mentre la tabella conclusiva, a pag. 11, riporta il numero degli addetti alla costruzione delle opere.

Tabella 1 - Impegni e spese al 31 dicembre 1981 secondo la provenienza dei fondi

Provenienza dei fondi	Impegni (miliardi di lire)	Spese (miliardi di lire)	% Impegni su spese
Legge 6 ottobre 1971, n. 853 e successive integrazioni	111,8	105,8	94,6
Legge 6 ottobre 1975, n. 493	33,8	30,4	89,9
Delibera del CIPE e autorizzazione del Ministero per il Mezzogiorno del 1976	17,0	16,8	98,8
Programma annuale 1977	174,6	136,5	78,2
Programma annuale 1978	83,6	45,5	54,4
Programma annuale 1979	92,6	45,9	49,6
Programma annuale 1980	205,0	15,2	7,4
Programma annuale 1981	34,1	1,5	4,4
Altri settori	58,6	55,8	95,2
Totali	**811,1**	**453,4**	**55,9**

Tabella 2 - Impegni e spese al 31 dicembre 1981 secondo il comprensorio ed il tipo di opere

Comprensorio e tipo di opere	Impegni (miliardi di lire)	Spese (miliardi di lire)	% Impegni su spese
a) COMPRENSORIO			
Siracusa	510,0	291,9	57,2
Ragusa	83,6	32,3	38,6
Gela	151,3	94,7	62,6
Agrigento	40,1	18,9	47,1
Enna	10,6	3,6	34,0
Interzona	15,5	12,0	77,4
Totali	**811,1**	**453,4**	**55,9**
b) TIPO DI OPERE			
Approvvigionamento idrico	201,6	154,9	76,8
Antinquinamento e difesa dell'ambiente	98,4	46,9	47,7
Portuali	145,3	69,4	47,8
Condotte interaziendali per fluidi	44,6	29,3	65,7
Energizzazione	1,4	0,6	42,9
Urbanizzazione degli agglomerati industriali	83,0	43,1	51,9
Servizi sociali e consortili	28,4	6,9	24,3
Viabilità e raccordi ferroviari	203,9	98,5	48,3
Studi e progettazioni	4,5	3,8	84,4
Totali	**811,1**	**453,4**	**55,9**

Tabella 3 - Investimenti industriali incentivati dalla Cassa per il Mezzogiorno negli agglomerati della Sicilia sud-orientale

a) Investimenti dal 1960 al 1981	
1) Lire correnti	1.200 miliardi
2) Lire costanti 1981	2.500 miliardi
b) Contributo concesso (in lire correnti)	110 miliardi

Tabella 4 - Situazione delle industrie per comprensorio e settore di attività

Comprensorio e settore di attività	In esercizio		In costruzione		In programma		Totale	
	Aziende	Addetti	Aziende	Addetti	Aziende	Addetti	Aziende	Addetti
a) COMPRENSORIO								
Siracusa	39	11.209	15	566	6	194	60	11.969
Gela	17	6.634	4	135	5	303	26	7.072
Ragusa	40	2.760	12	404	5	310	57	3.474
Licata	1	350	2	50	—	—	3	400
Enna	1	120	1	80	3	110	5	310
Totali	**98**	**21.073**	**34**	**1.235**	**19**	**917**	**151**	**23.225**
b) SETTORE DI ATTIVITÀ								
Petrolchimica	11	15.321	1	10	2	143	14	15.474
Meccanica	26	2.140	15	503	6	335	47	2.978
Lavorazione minerali non metalliferi	29	1.716	1	10	2	62	32	1.788
Materie plastiche	5	132	4	70	1	10	10	212
Costruzioni	1	136	—	—	—	—	1	136
Legno e derivati	5	165	2	42	—	—	7	207
Alimentari	6	178	2	73	2	150	10	401
Energia elettrica	1	149	1	140	—	—	2	289
Produzione e distribuzione dei gas	4	174	2	26	2	80	8	280
Elettriche ed elettroniche	1	250	2	180	—	—	3	430
Varie	9	712	4	181	4	137	17	1.030
Totali	**98**	**21.073**	**34**	**1.235**	**19**	**917**	**151**	**23.225**

Tabella 5 - Occupazione per la costruzione delle opere in corso al 31 dicembre 1981

Numero di progetto	Opere	Operai	Impiegati	Totale
Siracusa				
SR 581/2	Viabilità principale di Siracusa - primo lotto	225	30	255
SR 784	Cavalcavia ferroviario	10	2	12
SR 2033/3	Viabilità secondaria - primo lotto	62	4	66
SR 1076	Gestione dell'acquedotto del Ciane	8	2	10
SR 2010/6	Rete di distribuzione idrica	54	3	57
SR 2049/1	Demolizione dell'abitato di Melilli	4	1	5
SR 2009/1	Impianto di depurazione dell'agglomerato	100	5	105
SR 2014/1	Fognatura nera dell'agglomerato - primo lotto	10	3	13
SR 2014/2	Fognatura bianca dell'agglomerato - primo lotto	10	3	13
SR 2011	Impianto di depurazione delle acque reflue di Siracusa	60	5	65
Ragusa				
RG 2046/1	Acquedotto per l'agglomerato di Pozzallo	10	4	14
RG 2034	Fognatura - prima fase - agglomerato di Ragusa	20	3	23
RG 2006/1	Urbanizzazione dell'agglomerato di Ragusa -seconda fase	30	3	33
RG 2057/1	Centro di servizi sociali - primo lotto	15	3	18
RG 2006/3	Acquedotto dell'agglomerato di Ragusa	30	2	32
RG 2006/5	Asse di penetrazione alla zona Est	57	6	63
Gela				
GE 856/2	Collegamento viario del nucleo industriale	30	3	33
GE 2060/1	Servizi sociali consortili	5	3	8
GE 2027/3	Acquedotto per uso potabile - terzo lotto	28	3	31
GE 2018/1	Fognature bianche, tecnologiche e nere	15	2	17
GE 2026/1	Impianto di depurazione delle acque reflue	40	5	45
Agrigento				
LI 2027/2	Acquedotto Gela-Licata	48	6	54
LI 2058	Urbanizzazione dell'agglomerato	23	2	25
LI 2023/3/2	Interventi portuali - prima fase	38	3	41
Enna				
EN 2058/1	Urbanizzazione dell'agglomerato	6	4	10
EN 2058/2	Acquedotto per uso industriale	19	3	22
EN 2058/3	Raccordo ferroviario	5	4	9
Interzona				
RG 2016/1	Etilenodotto	35	10	45
Totali		997	127	1.124

Totali		19	235	21.073	997	42	

1 il progetto speciale nel quadro socio-economico della Sicilia

di Luigi Giusso e Giovanni Montemagno

- i termini del problema
- il contesto internazionale e nazionale agli inizi degli anni '70
- le condizioni della Sicilia
- la situazione ambientale e socio-economica della Sicilia in rapporto alla situazione italiana
- il quadro di riferimento del progetto speciale
- l'esigenza di un maggiore coordinamento degli interventi
- alcune considerazioni conclusive

Il progetto speciale nel quadro socio-economico della Sicilia

1. I termini del problema

Fare il punto sullo *stato di avanzamento dei lavori* è, nei confronti di un programma di sviluppo economico o di un progetto speciale come nel nostro caso, un'esigenza non solamente logica o teorica, ma qualcosa di realmente sentito anche a livello operativo; non solo il programmatore, l'ideatore o l'osservatore esterno, ma anche il tecnico di settore avverte la necessità di una chiara visione del punto di partenza e di quello di arrivo, nonchè dello scenario nel quale si snoda questo percorso.

A tali esigenze intendono rispondere, per quanto possibile, le considerazioni che seguono sul progetto speciale n. 2 (approvato dal CIPE il 4 agosto 1972 e confermato il 31 maggio 1977), interessante l'area sud-orientale della Sicilia. Questa risposta é tanto più importante se si pensa alle perplessità che può suscitare – ad una prima considerazione delle opere e degli interventi previsti e, in parte notevole, già eseguiti nell'ambito del progetto speciale – il fatto che un'azione così massiccia ed impegnativa sia rivolta prevalentemente allo sviluppo di un comparto industriale, il petrolchimico, che è, non da oggi, in grave crisi di mercato, non solamente in Italia o nel Mezzogiorno.

Questa prima impressione deve però essere rettificata per due ragioni. Innanzitutto, perchè le opere e gli interventi compresi nel progetto speciale risultano di estrema necessità all'attrezzatura specifica delle aree industriali investite, anche se oggi si ritiene inevitabile giungere ad una *razionalizzazione* delle attività di produzione dell'etilene e derivati, indipendentemente dai programmi di espansione formulati agli inizi degli anni '70 per la petrolchimica; in secondo luogo, perchè nel corso del tempo è andata accentuandosi la natura *composita* del progetto speciale, di modo che esso, in realtà, si configura – e ancor più potrà configurarsi in futuro, ove si decida di allargarne i campi di competenza e di meglio articolarlo – come un progetto intersettoriale e polivalente, per l'attrezzatura complessiva dei territori interessati e, dunque, a servizio non solo di altri comparti industriali, ma anche dell'agricoltura e del turismo, nonchè in funzione dei fabbisogni di infrastrutturazione civile e di difesa dell'ambiente.

Inoltre il superamento, o la rettifica, di quella prima impressione sul progetto speciale deve passare, a nostro avviso, attraverso una più approfondita e realistica analisi del tessuto economico nel quale esso si colloca e della sua evoluzione; questa analisi non può essere territorialmente limitata all'area direttamente interessata, ma deve prendere in considerazione, per la fitta rete di interdipendenze concettuali e reali che essa comporta, un contesto storico-economico e sociale molto più ampio, in una prospettiva che travalica, anche, la dimensione nazionale.

In questo quadro è, in primo luogo, rilevante il riferimento alla situazione generale dell'Italia, sia per il maggiore peso delle interdipendenze territoriali ed economiche, sia perchè risultano di gran lunga più strette e cogenti le relazioni istituzionali e politiche. La stessa logica deve presiedere all'esame dello stato in cui versa l'area più ristretta sulla quale intende agire il programma; cioè, nel caso specifico, la Regione Siciliana in generale e la Sicilia sud-orientale in particolare. Di quest'area si devono rilevare lo stato generale, la situazione infrastrutturale, il corredo di strutture produttive, nonchè la dotazione di risorse economiche utilizzabili o prospettabili.

Su tali basi si può innestare l'esame degli obiettivi del singolo programma o progetto.

2. Il contesto internazionale e nazionale agli inizi degli anni '70

Gli anni '70 si aprono, nei paesi occidentali industrializzati, in un'atmosfera molto difficile e instabile: gli Stati Uniti d'America risultano profondamente travagliati dal loro impegno militare nella penisola indocinese, mentre gli Stati europei sono ancora interessati dalle tensioni sociali e politiche che avevano caratterizzato la fine del decennio precedente.

Dal punto di vista economico i dati più importanti a livello mondiale sono costituiti dalla crisi che mette in difficoltà gli USA, i quali, per la prima volta, chiudono in passivo non solamente la bilancia dei pagamenti ma anche quella commerciale, e dalla posizione di preminenza che viene invece acquistando un'altra potenza economica, il Giappone. L'aspetto istituzionale più rilevante di questo stato di cose è rappresentato dalla fine del sistema monetario internazionale, nato dagli accordi di Bretton Woods, che, nell'agosto del 1971, con la dichiarazione di inconvertibilità del dollaro, conclude l'arco della sua esperienza ed è parzialmente sostituito dagli accordi del successivo mese di dicembre, con i quali si apre la

via alla possibilità di cambi flessibili, con tutte le conseguenti implicazioni nel campo del commercio internazionale.

I paesi della Comunità economica europea, dal canto loro, reagiscono con un moto di ritrovata unità d'intenti per la costituzione di un'area monetaria più compatta; e ciò anche in vista dell'imminente ingresso della Gran Bretagna nella C.E.E.. Ne seguono dichiarazioni comuni, risoluzioni, piani di integrazione economica e soprattutto monetaria, da cui deriva il cosiddetto *serpente monetario* (1972), predecessore di quel *sistema monetario europeo* (SME), che troverà attuazione solo alla fine degli anni '70.

Sul piano della dottrina economica, ci sembra degna di menzione, perchè pertinente al nostro tema, una importante svolta, che sancisce la fine della teoria dello sviluppo senza limiti e della crescita del reddito nazionale come obiettivo primario di tutte le politiche e di tutti i sistemi economici. Il rapporto del *Club di Roma* (1971) (1) individua, nella scarsità e nella irriproducibilità delle più importanti risorse e negli enormi pericoli di inquinamento dell'ambiente e di autodistruzione dell'umanità, le prospettive e i limiti entro i quali deve muoversi, in futuro, il processo di sviluppo.

Gli effetti degli eventi economici ai quali si è fatto riferimento e le implicazioni teoriche della svolta dottrinale, o addirittura ideologica, che pure abbiamo brevemente richiamato, sono stati di notevole rilevanza e non ci sembra esagerato pensare che, per tutti gli anni '70, abbiano avuto un peso determinante in tutte le vicende e gli sviluppi del sistema economico italiano, anche per quell'area geografica (la Sicilia sud-orientale) e per quell'aspetto (progettazione di infrastrutture per lo sviluppo), che specificamente ci interessano.

Anche in Italia questo periodo è caratterizzato da notevoli mutamenti: il quadro sociale risente degli effetti delle congiunture economiche, contrassegnate dalla recessione degli investimenti produttivi e da una persistente conflittualità nel mondo del lavoro.

Viene inoltre data attuazione al dettato costituzionale in materia di regioni a statuto ordinario, si modificano parzialmente la fisionomia e la struttura della scuola e dell'università, ma l'occupazione non riesce compiutamente ad espandersi, la bilancia dei pagamenti si chiude spesso in deficit, l'inflazione si spinge verso livelli dimenticati da cinque lustri e il reddito nazionale cresce a tassi minimi con la sola eccezione del 1973. La lira non riesce a superare in modo tranquillo la bufera monetaria di quegli anni e viene anche costretta ad uscire dal sistema europeo di cambi rigidi (1973), mentre il sistema italiano, come tutti quelli dei paesi industrializzati, deve affrontare i continui aumenti dei costi delle materie prime, già in epoca precedente alla vera e propria crisi determinata dall'aumento del prezzo del petrolio.

In un contesto così convulso e cangiante assistiamo, inoltre, all'affievolirsi di un altro fondamentale indirizzo di politica economica: quello della programmazione globale del sistema. Infatti, nel momento in cui vede la luce il più completo e, per certi versi, il più complesso ed esauriente dei programmi mai elaborati in Italia (il *Progetto '80*), l'esigenza di fronteggiare problemi congiunturali sempre più pressanti e non riconducibili nel quadro programmatico induce a ritenere superato lo stesso strumento metodologico della programmazione globale.

Da qui anche l'affievolimento del ruolo preminente degli organi centrali della programmazione e lo spostamento della politica economica di intervento su piani settoriali che, pur continuando ad avere come riferimento le indicazioni del *Progetto '80*, vanno tuttavia acquisendo vita e sviluppo sostanzialmente autonomi l'uno dall'altro.

In questa situazione permane e, addirittura, si accentua la consapevolezza di dover affrontare con strumenti più incisivi la questione meridionale, che resta il problema di fondo del sistema economico italiano.

Nel periodo 1950-70, l'azione svolta dalla Cassa per il Mezzogiorno aveva consentito di affrontare, con interventi straordinari ed aggiuntivi, questo problema. Seguendo prevalentemente due fondamentali indirizzi: in una prima fase, la destinazione dei mezzi straordinari fu diretta soprattutto all'agricoltura ed alle infrastrutture essenziali e più urgenti (opere di difesa del suolo, di regimazione delle acque e di irrigazione, interventi nel settore delle comunicazioni, acquedotti e fognature); in un secondo tempo, furono interessati settori direttamente produttivi e, in particolare, quelli industriali, concentrando l'azione in aree e poli di sviluppo.

Dall'analisi della situazione agli inizi degli anni '70 emergono due considerazioni: in primo luogo, il divario nella dotazione infrastrutturale tra Nord e Sud rimaneva pressochè invariato, pur risultando notevolmente migliorata, in termini assoluti, la situazione del Mezzogiorno. In secondo luogo, la politica dei poli di sviluppo, anche se aveva determinato taluni effetti espansivi, specie in termini di occupazione diretta, non aveva, tuttavia, provocato quegli ampi processi di diffusione dello sviluppo, che erano nelle teorie e nei progetti.

---

(1) AA.VV. *I limiti dello sviluppo. Rapporto del System Dynamics Group Massachusetts Institute of Technology (MIT) per il progetto del Club di Roma sui dilemmi dell'umanità*. Edizioni scientifiche e tecniche, Milano, Mondadori, 1972.

Ne derivava, da un lato, la necessità di dare maggiore impulso all'ulteriore attuazione delle infrastrutture; dall'altro, l'esigenza di razionalizzare ed espandere lo sviluppo industriale già in atto: esigenza che trovava ampio riscontro nel *Piano di promozione dell'industria chimica*, approvato proprio nel 1971 dal CIPE, e nel quale non soltanto si confermava la scelta della chimica di base come settore trainante dell'economia, ma si prevedeva di dare ulteriore impulso alle localizzazioni dei relativi impianti su tutto il territorio nazionale, privilegiando quello siciliano.

Queste previsioni erano coerenti con quanto in precedenza sinteticamente prospettato nel *Progetto '80* che, per il periodo 1967-80, ipotizzava incrementi medi annui del valore della produzione del 7,5-9,5% e aumenti dell'occupazione, nell'industria chimica, i cui addetti avrebbero dovuto passare, nello stesso periodo, da 280.000 a circa 500.000 (2). Tutto ciò proprio alla vigilia di quella crisi petrolifera che nelle ultime settimane del 1973 avrebbe visto quadruplicarsi il prezzo del greggio.

Il piano chimico, nella parte approvata, prendeva in considerazione solo la produzione di base; erano invece rinviati a successive determinazioni i programmi per la chimica secondaria e fine, per il settore della trasformazione delle materie plastiche e per la ricerca in campo chimico. Il piano puntava ad un obiettivo molto ambizioso: la quadruplicazione, nel corso del decennio, della nostra produzione nazionale di etilene (il prodotto di massa della chimica di base), portandola da circa un milione ad oltre 4 milioni di tonnellate annue.

Nei confronti di questo programma, ancor prima della crisi petrolifera, si manifestarono alcune perplessità, che riguardavano sia le previsioni riferite all'Italia nel suo complesso, sia quelle specifiche per la Sicilia. Si cominciava, infatti, a temere la possibile concorrenza che gli stessi paesi produttori di greggio avrebbero potuto esercitare entro tempi relativamente brevi, nei confronti dei paesi industrializzati, per ciò che concerneva la produzione di prodotti di base, con la costruzione di impianti *a bocca di pozzo*.

I programmi annunciati per l'Italia, peraltro già sovradimensionati in base a queste considerazioni, divennero poi, almeno in parte, inattuabili in seguito alla quadruplicazione del prezzo del petrolio, verificatasi – come abbiamo precedentemente ricordato – alla fine del 1973 e, dopo un quinquennio di assestamento, furono ulteriormente vanificati dalla nuova serie di aumenti intervenuti nel biennio 1979-80, che ha portato i prezzi in dollari del greggio a livelli di 10-15 volte superiori rispetto al 1970.

Le previsioni del piano chimico (chimica di base) sono risultate tanto più superate in quanto agli ingentissimi aumenti del prezzo del greggio si è accompagnata – in parte per effetto stesso di questi aumenti e in parte per altre cause – una forte crisi mondiale della domanda di alcuni principali derivati dell'industria petrolchimica (materie plastiche, fertilizzanti, fibre, etc.).

Questa situazione si è riflessa in misura maggiore sull'economia siciliana, tenuto conto del peso più rilevante che le previsioni del piano comportavano per lo sviluppo produttivo dell'isola.

3. Le condizioni della Sicilia

La Sicilia, agli inizi degli anni '70, presentava agli occhi dell'economista numerosi caratteri di continuità rispetto al suo passato, ma anche innegabili e rilevanti elementi di innovazione: appariva, nel complesso, come un sistema non omogeneo, nel quale a persistenti carenze strutturali e infrastrutturali si affiancavano episodi di industrializzazione avanzata, tali da risultare non sempre facilmente recepibili in una situazione che presentava ancora sacche di arretratezza.

La popolazione dell'isola era in questo periodo pressochè agli stessi livelli del 1951, cioè intorno ai 4.500.000 abitanti; ciò perchè i consistenti saldi attivi della crescita naturale risultavano compensati dai saldi negativi della bilancia migratoria; infatti, gli anni '50 e '60 erano stati contraddistinti dai grandi flussi migratori interni, verso le aree del cosiddetto *triangolo industriale*, ed esterni, verso i paesi europei. Questo fenomeno imponente, se da un lato aveva impoverito la regione di risorse umane, spesso fra le più intraprendenti e qualificate, dall'altro era valso ad attutire i possibili contrasti sociali, a migliorare la dotazione di strutture civili e produttive pro capite per coloro che restavano e, in definitiva, a non elevare troppo i tassi di disoccupazione.

Ma, tra la fine degli anni '60 e gli anni '70, il fenomeno migratorio presentava una notevole flessione, soprattutto a causa delle difficoltà che iniziavano a manifestarsi all'interno dei sistemi industriali delle aree più progredite. Si registrava, quindi, un incremento del numero dei residenti in Sicilia che, alla fine degli anni '70, avrebbero quasi raggiunto i 5 milioni di unità, anche per la presenza di migrazioni di ritorno e di immigrazioni di lavoratori provenienti dai paesi mediterranei in via di sviluppo.

(2) Cfr. Progetto '80 – Appendice II – Sezione V.

L'analisi economica del sistema regionale deve, quindi, tenere nel massimo conto questa mutata situazione, che comporta un'offerta di lavoro crescente e senza più adeguati sbocchi esterni.

Un veloce richiamo merita pure l'evoluzione della struttura dell'occupazione che, nel corso del decennio 1970-80, presenta in Sicilia caratteri abbastanza tipici, a cominciare dall'agricoltura che, con lievi oscillazioni, mantiene quasi intatta la sua consistenza percentuale sull'occupazione totale, attestata intorno al 25%, con un'eccedenza superiore di dieci punti rispetto alla media nazionale. Un secondo rilievo riguarda i dati dell'occupazione relativi all'industria e al settore terziario, che presentano percentuali non eccessivamente distanti fra loro fino al 1976; infatti abbiamo in quell'anno nell'industria il 32,5% degli occupati e nel terziario il 41,5%. Dall'anno successivo, si registra invece una netta divaricazione fra questi valori: l'occupazione nel settore industriale perde più di 60.000 addetti e scende al 26% (quasi allo stesso livello dell'agricoltura), mentre il settore terziario si gonfia di oltre 110.000 addetti, passando ad oltre il 47% del totale degli occupati. Nello stesso periodo si registra anche il raddoppio delle forze di lavoro in cerca di occupazione.

È da sottolineare inoltre che, in Sicilia, il reddito prodotto non ha mai coperto neppure il totale dei consumi, lasciando quindi alle risorse provenienti dall'esterno il compito di finanziare tutto l'ammontare degli investimenti. Questo stato di *dipendenza* del sistema economico regionale (non dissimile, peraltro, da quello delle altre regioni del Mezzogiorno) è la conseguenza delle limitate capacità produttive dell'isola che, a loro volta, sono influenzate, almeno in parte, dallo stato delle infrastrutture e dei servizi. Se, infatti, esaminiamo tale situazione all'inizio degli anni '70, il panorama che ci viene offerto non è certamente dei migliori.

Il sistema della grande viabilità presenta rilevanti carenze: mancano quasi del tutto tracciati autostradali e la rete ordinaria è stata soltanto migliorata nei decenni precedenti; la rete ferroviaria è incompleta, congestionata, lenta nelle direttrici principali e con numerosi tronchi scarsamente funzionali; il sistema portuale e quello aeroportuale richiedono ulteriori potenziamenti e ammodernamenti.

Nel decennio successivo si compie qualche consistente progresso: importanti collegamenti autostradali entrano in funzione (la Palermo-Catania, la Catania-Messina e la Palermo-Mazara del Vallo); alcuni percorsi stradali assumono migliori caratteristiche (Agrigento-Palermo, Catania-Gela, etc.); per porti e aeroporti si realizzano indubbi miglioramenti. Ma, di contro, numerosi problemi restano insoluti: risultano incompleti o non ancora avviati alcuni vitali collegamenti autostradali, come il percorso Palermo-Messina e quello Catania-Siracusa-Gela; mancano quasi del tutto i raccordi e le tangenziali che colleghino i tratti autostradali intorno ai maggiori capoluoghi; sono ancora *in itinere* i progetti e i lavori per gli indispensabili raddoppi delle linee ferroviarie costiere; il sistema portuale appare ancora incompleto, con progressi limitati al miglioramento delle strutture; resta inadeguata la rete dei collegamenti commerciali aerei soprattutto per la soppressione di alcune linee internazionali, mentre i collegamenti nazionali non hanno registrato significativi sviluppi. Sullo sfondo rimane sempre l'irrisolto problema del raccordo stabile, viario e ferroviario, tra la Sicilia e il continente, che potrebbe, se non eliminare, certamente ridurre la marginalità geografica ed economica dell'isola.

Suscettibile di miglioramento appare anche la situazione relativa alla fornitura di risorse per usi civili e produttivi. La captazione e lo sfruttamento di fonti idriche hanno segnato alcuni progressi dall'inizio del decennio; sono state ultimate importanti dighe, anche se non risultano completate tutte le dipendenti reti di distribuzione; il piano regionale per la ricerca e lo sfruttamento delle risorse idriche è ancora in fase di elaborazione e progettazione. Tuttavia, notevoli passi avanti sono stati fatti con il progetto speciale per gli schemi idrici, in corso di attuazione da parte della Cassa per il Mezzogiorno, mentre assumono particolare rilievo le iniziative per il trattamento delle acque di mare, tra le quali l'intervento più significativo è costituito dall'impianto di dissalazione funzionante a Gela.

Per quanto riguarda il settore energetico, si deve osservare che la rete di distribuzione elettrica è stata potenziata, ma la produzione è ancora concentrata nelle centrali termoelettriche e, quindi, con una notevole dipendenza dalle forniture di petrolio, che comportano costi molto elevati; la centrale solare di Adrano ha valore di esperimento scientifico, ma non offre, almeno a breve scadenza, possibilità di duplicazione per usi civili o industriali; il progetto di una centrale nucleare è ancora in fase di discussione preliminare; la prospettata utilizzazione di metano algerino, tramite un metanodotto che attraversa l'isola, manca di gran parte della necessaria rete di collegamenti e di distribuzione capillare. Ne consegue che, ancora per un certo lasso di tempo, le risorse energetiche della Sicilia continueranno a risultare non abbondanti, ad elevato rischio economico (per la ricordata dipendenza dalle importazioni di petrolio) e ad alti costi di produzione.

A queste carenze di risorse, di infrastrutture e di strutture direttamente produttive deve aggiungersi un'ulteriore connotazione, riguardante lo stato di degradazione urbana delle aree di maggiore concentrazione residenziale e produttiva dell'isola e, in particolare, di quei capoluoghi che rappresentano ormai vere e proprie aree metropolitane pluricomunali. La mancanza di sufficienti reti di trasporti urbani e metropolitani, l'esigua dotazione di struttu-

re civili ed economiche (centri direzionali, centri integrati di credito, di intermediazione, di ricerca scientifica e tecnologica, di offerta di servizi specializzati, tecnici e aziendali) sono tutti caratteri aggiuntivi ed esplicativi del ritardato sviluppo economico della regione.

4. La situazione ambientale e socio-economica della Sicilia in rapporto alla situazione italiana

In questo contesto, le condizioni ambientali, generali e specifiche hanno effetti frenanti sulla competitività delle attività produttive in Sicilia rispetto a quelle delle altre aree dell'Italia e, in una situazione di mercato aperto come quello italiano, degli altri sistemi economici concorrenti; di qui, ancor oggi, l'esigenza di migliorare ulteriormente l'*armatura urbana*, la dotazione di risorse e la rete di infrastrutture, qualora s'intenda imprimere un ritmo più sostenuto al processo di sviluppo economico della regione.

Anche il settore terziario, che abbiamo visto essere predominante in termini di occupazione, è condizionato, per quanto attiene alla sua produttività, da due elementi negativi: il primo è certamente costituito dal debole tessuto economico nel quale s'innestano le sue attività, mentre il secondo carattere è rappresentato dalla necessità, cui ha dovuto fare fronte negli anni più recenti, di espandersi innaturalmente per compensare cali di occupazione negli altri settori (l'industria edilizia in primo luogo).

Per ciò che concerne i settori più specificamente produttivi, si è visto come l'agricoltura continui ad assorbire in Sicilia circa un quarto dell'occupazione totale. Occorre aggiungere che, pur avendo anch'essa le sue difficoltà, dovendo pagare lo scotto di una accentuata marginalità geografica nei confronti dei grandi mercati di consumo europeo e di una ridotta disponibilità di strutture e di servizi comuni, resta comunque il settore più vitale della regione, con notevoli capacità di sviluppo autonomo e di innovazione, dimostrate in particolare in alcuni comparti produttivi (quali quelli delle primizie coltivate in serra, delle uve e dei vini, dei carciofi e delle carote e, in certa misura, anche degli agrumi).

Del tutto particolari sono, infine, la struttura e la fisionomia del settore industriale siciliano, caratterizzato per lungo tempo dalla posizione di predominio di un comparto – quello edilizio – particolarmente esposto alle fluttuazioni della domanda di lavoro e, per il resto, costituito, fino a coprire almeno il 90% dell'intero settore, da medie e piccole imprese; queste ultime a carattere prevalentemente artigianale, in qualche modo inserite nei contesti urbani e con fisionomia ben diversa rispetto alle aziende di analoghe dimensioni operanti nelle regioni industrialmente più avanzate. Ma, anche se l'edilizia e la piccola impresa rappresentano la realtà quantitativamente più rilevante dell'industria siciliana, quella in effetti più caratterizzante, almeno in termini di modificazione del territorio, e più conosciuta, tanto da essere di frequente identificata con il concetto stesso di sviluppo produttivo dell'isola, è certamente costituita dai grandi complessi sorti nell'ambito delle aree e dei nuclei industriali. Si tratta di insediamenti privati (Montedison, Fiat) e pubblici (ENI, IRI, ESPI), ma caratterizzati in larga misura dalla localizzazione extra-regionale dei centri decisionali e, salvo poche eccezioni – attinenti principalmente ai settori meccanico (Termini Imerese) ed elettronico (Palermo, Catania) – costituiti da impianti petrolchimici o di chimica di base (Augusta-Priolo, Gela, Ragusa, Milazzo). Ecco perchè si è comunemente identificata l'industria *moderna*, trainante del sistema economico siciliano, con l'industria petrolchimica o della chimica di base, con tutto ciò che di positivo ma anche di negativo poteva derivare. E infatti, come precedentemente accennato, prima ancora che si verificasse la crisi petrolifera, molte critiche erano state rivolte da più parti alla tendenza – che si era determinata agli inizi degli anni '50 – verso uno sviluppo industriale concentrato nei settori petrolchimico e della raffinazione, con una localizzazione degli impianti addensata essenzialmente nell'area costiera siracusana, dove non erano stati neppure individuati giacimenti di greggio, come era avvenuto a Ragusa e a Gela.

Gli argomenti a sostegno di queste critiche sono ben noti e facilmente riassumibili: gli effetti occupazionali permanenti e diretti dello sviluppo di questi settori – ad elevatissimo rapporto capitale/lavoro – non potevano che essere ristretti in relazione agli ingenti capitali fissi aziendali impiegati; solo con molto ottimismo poteva sperarsi in un indotto locale consistente in settori industriali complementari e a valle degli investimenti primari; inoltre si venivano a compromettere, a causa della natura gravemente inquinante delle industrie petrolchimiche e di raffinazione del greggio, altre importanti e possibili valorizzazioni del territorio, nel campo dell'agricoltura e, più ancora, del turismo.

Questi argomenti, avvalorati dai risultati di un'esperienza ormai quindicennale, non valsero tuttavia ad impedire che, all'inizio degli anni '70, come già abbiamo avuto modo di ricordare, nell'ambito del piano di promozione dell'industria chimica, gran parte dei nuovi investimenti e impianti previsti venisse localizzata in Sicilia. In particolare, nel quadro dell'obiettivo della quadruplicazione della produzione nazionale di etilene – cui si accompagnava (merita ricordarlo) un programma di ristrutturazione dell'apparato produttivo del settore, diretto ad eliminare le lamentate diseconomie da sottodimensionamento degli impianti esistenti – era prevista addirittura la sestuplicazione della produzione siciliana di etilene: da

meno di 350.000 (nel 1970) ad oltre 2 milioni di tonnellate (nel 1980); in tal modo la quota della Regione sarebbe passata da circa un terzo a quasi la metà della produzione nazionale. A proposito della opportunità di concentrare nell'isola una quota così considerevole del progettato incremento della produzione nazionale di etilene, si faceva notare che ciò avrebbe – fra l'altro – aggravato ulteriormente la situazione ambientale delle aree già investite massicciamente dallo sviluppo della raffinazione e della chimica di base. Per contenere questo pericolo e anche per estendere lo sviluppo industriale ad altri territori, il CIPE nel 1971 deliberava, nell'ambito del cosiddetto *pacchetto* industriale per la Sicilia, la costruzione decentrata di un nuovo impianto petrolchimico nell'area Licata-Palma di Montechiaro.

Nel contempo si lamentava che nessun impegno fosse contenuto nel piano chimico per lo sviluppo in Sicilia della chimica secondaria e fine, sviluppo che era visto, sia pure in presenza di innegabili difficoltà di attuazione, quasi come una contropartita per l'isola delle implicazioni negative della chimica di base: e ciò sia per i suoi più favorevoli effetti in termini di occupazione permanente (dato un rapporto capitale/lavoro anche della metà inferiore rispetto alla petrolchimica); sia anche in relazione a possibili iniziative di chimica secondaria nelle aree interne. Restava, quindi, senza riscontro nel piano chimico l'installazione, prevista nel già citato *pacchetto CIPE*, di un impianto di chimica fine ad alta occupazione fra le province di Enna e Caltanissetta (SALCIM BRILL-SIR) e di un importante stabilimento di chimica inorganica sulla costa meridionale, in provincia di Ragusa (Montedison). Anche a causa del sopraggiungere della crisi del settore, entrambi questi impianti non sono stati realizzati.

La chimica fine e secondaria è rimasta dunque, in Sicilia, allo stato embrionale o progettuale, di contro allo sviluppo imponente della chimica di base, tanto che tra i due comparti esiste un rapporto, per numero di addetti, che si può valutare in termini di uno a sette.

Un'ultima osservazione concerne la localizzazione di questi impianti chimici e di raffinazione ed è che – con la eccezione principale degli impianti di Milazzo – essi sono tutti concentrati nel triangolo della Sicilia sud-orientale che fa capo all'area Augusta-Priolo-Ragusa-Gela, mentre le altre industrie di base *moderne* sono tutte al di fuori di questo comprensorio e sono concentrate intorno ai due maggiori capoluoghi dell'isola: Palermo e Catania.

5. Il quadro di riferimento del progetto speciale

Il quadro di riferimento che abbiamo fin qui delineato ha costituito il contesto nel quale sono state inserite la elaborazione del progetto speciale n. 2 e la sua realizzazione.

Nel *documento programmatico preliminare*, predisposto dal Governo nel luglio 1971 in funzione del redigendo programma economico nazionale per il quinquennio 1971-1975, era stata prospettata l'attuazione di un *progetto di riequilibrio* per l'area metropolitana Catania-Siracusa; e ciò certamente rispondeva ad una logica convincente, nell'ipotesi di uno sviluppo assiale di due fra le più importanti aree industrializzate della regione. Venne, invece, prescelto con il progetto speciale n. 2 l'obiettivo, settorialmente più ristretto ma territorialmente più esteso, della creazione di infrastrutture a prevalente servizio di un singolo settore produttivo, per una vasta area che, escludendo però la provincia di Catania, investiva in tutto o in parte ben cinque province (Siracusa, Ragusa, Caltanissetta, Enna, Agrigento).

La situazione risultava, d'altra parte, la più idonea a recepire un simile piano di interventi: si era, infatti, in presenza di un'industria di base relativamente moderna negli impianti e nelle tecniche, con un elevatissimo rapporto capitale/addetto, con prospettive di sviluppo quantitativo e di diffusione territoriale ancora notevoli, ma anche con un carico di debolezze strutturali. Fra queste, la più rilevante, anche per le conseguenze dell'insediamento sul territorio di impianti così vasti e complessi, riguardava il settore delle infrastrutture civili e industriali, e cioè la rete dei trasporti (viaria, ferroviaria, portuale e aeroportuale), i collegamenti fra i diversi poli di sviluppo dell'industria chimica e di raffinazione, la disponibilità e la distribuzione di risorse idriche ed energetiche.

In funzione di tali carenze furono definiti gli obiettivi del progetto speciale n. 2 che, nella previsione e nella realizzazione di grandi opere infrastrutturali a servizio della tipologia industriale prevalente nell'area investita, comprendeva anche elementi *polivalenti*, destinati a favorire uno sviluppo industriale diversificato e a migliorare la dotazione di servizi civili.

E proprio la diversificazione produttiva, anche con riguardo ad attività non industriali, deve oggi ritenersi un obiettivo preminente, soprattutto se si considerino gli sviluppi che la situazione ha avuto negli anni immediatamente successivi al varo del progetto speciale e che sono senz'altro da porre in relazione con fenomeni di carattere esogeno: primo e principale fra essi la rivoluzione dei prezzi e delle forniture del greggio, a causa di una crisi del settore che a tutt'oggi siamo ben lungi dal poter ritenere superata.

Un indicatore indiretto ma, a nostro avviso, significativo di questa crisi del settore – e quindi delle aree che su di esso fondano la preminente attività industriale – può essere costituito dal crescente scostamento dalla media nazionale del reddito prodotto per abitante nella

provincia di Siracusa (che è la più interessata dal progetto speciale) e anche in quella di Ragusa; vediamo infatti che, dal 1970 al 1979, per la provincia di Siracusa questo scostamento passa dal –2,4% addirittura al –13,8% e per Ragusa dal –21,3% al –38,5%; è altrettanto interessante rilevare che, nello stesso periodo, a fronte di un incremento nazionale del reddito industriale totale (a prezzi correnti) di +353,5%, questo incremento è stato solamente di +271,3% (Siracusa) e di +252,1% (Ragusa); mentre quello di Enna ha presentato un incremento ancora minore (3).

Alle esigenze sopra esposte ci sembra che il progetto speciale abbia dato una risposta corretta e, anche se parziale, probabilmente sufficiente a far fronte almeno alle richieste più pressanti. Le opere dirette alla gestione delle risorse idriche (captazione, raccolta, distribuzione, chiarificazione, dissalazione) al servizio non solamente degli agglomerati industriali ma anche dei centri urbani (4), le opere di viabilità, trasporto, attrezzatura portuale, costruzione e progettazione di servizi sociali e consortili, hanno segnato un momento importante nello sviluppo della Sicilia sud-orientale, tanto da non consentire molte ipotesi di possibili interventi alternativi o di diversi criteri di gestione. Resta, invece, da chiedersi se, e in che termini, la prosecuzione di questa attività debba configurarsi e quali delle già collaudate modalità di intervento essa debba mantenere accanto a quelle che potranno essere indicate in base a nuove idee e a nuovi programmi. È chiaro che a questo riguardo acquista grandissimo rilievo il dibattito politico tuttora in corso sull'evoluzione dell'intervento straordinario nei prossimi anni.

6. L'esigenza di un maggiore coordinamento degli interventi

Qualunque sia la soluzione che verrà data ai problemi istituzionali relativi all'intervento straordinario nel Mezzogiorno, ci sembra comunque opportuno che si continui ad utilizzare lo strumento del progetto speciale, in quanto esso si è rivelato – in particolare con riguardo all'esperienza degli interventi nella Sicilia sud-orientale – adatto al raggiungimento di obiettivi circoscritti, ma concreti. Si potrebbe anche eventualmente ipotizzare un allargamento degli obiettivi del progetto speciale il quale, sorto prevalentemente per rispondere alle esigenze di un settore particolare, ha acquisito attualmente caratteristiche di polivalenza e di intersettorialità che potrebbero essere estese comprendendo anche le infrastrutture relative allo sviluppo dell'agricoltura e del turismo.

In sostanza, il progetto speciale dovrebbe farsi carico anche di «tutte quelle azioni ed interventi diretti all'equilibrato sviluppo civile ed economico della Sicilia sud-orientale intesa come sistema». Da ciò deriva, peraltro, l'esigenza pregiudiziale di rispondere ad un fondamentale interrogativo circa la reale possibilità di perseguire, attraverso un progetto speciale, obiettivi così ampi e soprattutto senza suscitare conflitti di competenza, gestendo attività programmatorie e di realizzazione di interventi così profondi e globali. Esso, infatti, si inserisce in un settore (quello della saldatura fra organizzazione del territorio, attività produttive dei diversi tipi e fabbisogni civili), nel quale le competenze sono molteplici: degli enti locali, della Regione, dell'Amministrazione ordinaria e di altri progetti speciali. Non per niente, fra i maggiori problemi incontrati nell'attuazione del progetto speciale n. 2, vengono segnalate le difficoltà di coordinamento con gli altri interventi, specialmente quelli ordinari dello Stato (ANAS, Ministero dei lavori pubblici, etc.), della Regione e degli enti locali, ma anche quelli straordinari della stessa Cassa e dei suoi enti concessionari, come i Consorzi di bonifica, l'EAS, etc..

Il coordinamento degli interventi, siano essi ordinari o straordinari, non solo nella esecuzione, ma anche nelle fasi di ideazione e di progettazione, è in effetti un problema fondamentale, che esiste non solo per il progetto speciale n. 2 o per i progetti cosiddetti *territoriali* (dei quali il progetto speciale n. 2 fa parte) o per i progetti speciali in genere, ma che, più generalmente, coinvolge tutte le scelte di politica di piano, siano esse effettuate da organismi di rilevanza nazionale, locale, o da enti di natura straordinaria come la Cassa per il Mezzogiorno. Si tratta di una esigenza alla quale potranno far fronte, meglio di quanto sia avvenuto finora, alcune notevoli innovazioni nell'azione straordinaria per lo sviluppo del Mezzogiorno, sulle quali si sta dibattendo con molto interesse e che sono previste nel disegno di legge governativo per la prosecuzione della politica di intervento nelle regioni meridionali (disegno di legge n. 2276: Interventi straordinari nel Mezzogiorno per il decennio 1982-1991, presentato alla Camera dei Deputati dal Ministro per il Mezzogiorno il 23 gennaio 1981). Queste innovazioni riguardano l'introduzione, nelle procedure per la formulazio-

(3) Dati tratti da: Unione Italiana Camere di Commercio Industria Artigianato Agricoltura, *Il reddito prodotto nelle province italiane nel 1979*, a cura del prof. Luigi Pieraccioni, Roma 1981.

(4) Le opere di captazione, invaso e grande adduzione idrica, incluse originariamente nel progetto speciale n. 2, sono state poi trasferite alla competenza dei progetti speciali idrici; ciò ha riguardato in particolare il previsto grande invaso del lago di Lentini, la cui ritardata realizzazione arreca notevole squilibrio ai programmi originari.

ne e per l'attuazione dei progetti speciali, dei così detti *accordi di programma* e dei *poteri sostitutivi*.

7. Alcune considerazioni conclusive

A questo punto è utile tirare le fila del discorso che abbiamo fin qui condotto sullo sviluppo industriale della Sicilia sud-orientale, sulle condizioni storiche e ambientali che lo hanno condizionato al suo inizio e sui fattori, endogeni ed esogeni, che ne hanno determinato l'evoluzione e che oggi ne fanno intravedere possibili sviluppi futuri.

Probabilmente, nella definizione delle scelte e nell'attuazione degli interventi, è stato commesso qualche errore, soprattutto quello di una eccessiva concentrazione, nell'area considerata, dell'industria di base collegata all'utilizzazione del petrolio, ma riteniamo anche di poter affermare che sono stati introdotti modelli di sviluppo industriale più avanzati, idonei, se opportunamente indirizzati e perfezionati, ad innestare e trainare, nelle aree interessate, processi evolutivi della struttura economica e, quindi, a determinare una netta trasformazione, in senso positivo, delle condizioni sociali e civili delle popolazioni residenti e gravitanti nell'area.

Si devono, quindi, compiere ulteriori passi avanti, sulla strada del perfezionamento dei procedimenti e delle tecniche di elaborazione e realizzazione dei piani e dei progetti, tenendo presenti alcuni obiettivi fondamentali, che sono già stati definiti, tra cui ci limitiamo a menzionare la necessità di migliorare ulteriormente la dotazione di infrastrutture civili e industriali, l'opportunità di razionalizzare e riconvertire gli impianti industriali esistenti e di promuovere un'attività industriale diversificata, nella tipologia e nella dimensione, affiancandola ad un'agricoltura e ad un settore terziario (turismo, commercio, trasporti, servizi) più efficienti.

Per il raggiungimento di questi fini, gli strumenti metodologici e politici come i progetti speciali (da migliorare nelle procedure di formulazione e di esecuzione) sono e ancor più saranno di indubbia utilità. Ma, per una loro piena realizzazione occorre – a nostro avviso – un ulteriore salto di qualità, fondato soprattutto su un più organico e coordinato impegno degli enti e dei soggetti operanti nell'area interessata, che sarà tanto più efficace se potrà contare su un tessuto sociale e culturale idoneo ad accoglierlo.

2 considerazioni su un caso di infrastrutturazione di un'area matura a sviluppo differenziato

di Francesco Rossi

- la Sicilia sud-orientale:
  lo scenario spaziale
  fino alla fine degli anni sessanta
- il progetto speciale n. 2:
  analisi e riflessioni

Considerazioni su un caso di infrastrutturazione di un'area matura a sviluppo differenziato

1. La Sicilia sud-orientale: lo scenario spaziale fino alla fine degli anni sessanta

1.1. Dall'occasione della lettura dei documenti del progetto speciale n. 2: *Infrastrutture per lo sviluppo della Sicilia sud-orientale*, non può non venire alla mente un pensiero di Max Weber che potrebbe così riassumersi (1): *...un progetto può definirsi economicamente orientato quando è diretto, secondo gli scopi che lo hanno promosso, a soddisfare una richiesta di determinate prestazioni di utilità.*

Considerare, quindi, l'economicità di un progetto implica operare una scelta, la quale è in ogni caso orientata in base alla scarsità dei mezzi, che sono disponibili e procurabili, ed a seconda degli scopi da raggiungere.

Se questo è vero, interesse delle presenti note è cercare di capire in che modo la scelta del progetto speciale n. 2 sia stata orientata, al fine di apprezzare la successiva rispondenza di utilità economica del progetto stesso.

Non si vuole qui svolgere una analisi storica degli avvenimenti che hanno portato alla definizione di questo progetto di intervento; ma certamente, per l'economia dell'analisi che si vuole sviluppare, alcuni riferimenti risultano necessari.

L'istituzione della Cassa per il Mezzogiorno, che risale al 10 agosto 1950, può essere anche considerata, derivando tale giudizio dalle intenzioni governative, come un provvedimento integrativo ed additivo della riforma agraria, al fine di costituire le adeguate infrastrutture di supporto a questa grande azione di rinnovamento sociale.

Da questo punto di vista la politica delle infrastrutture – strade, raccordi ferroviari, bonifiche, acquedotti – che rappresenta certamente il primo momento di una politica di sviluppo, può considerarsi già matura nella metà degli anni '50.

Il secondo tempo dell'intervento straordinario si sviluppa poi, a partire dalla seconda metà degli anni '50 – legge 634 del luglio 1957 – quando si decide di promuovere anche l'avvio di un processo di industrializzazione.

In tal modo, però, l'intervento straordinario, cessando di concentrarsi sulle opere pubbliche, sconta la perdita di una valenza pianificatoria caratterizzata da una visione globale, qual era pur sempre quella prospettata dalla riforma agraria.

Tale perdita non viene compensata, in questa fase della politica di intervento straordinario, dall'acquisizione di una nuova prospettiva territoriale.

Si profila, allora, il pericolo che il territorio possa divenire soltanto il luogo fisico in cui immettere azioni di sviluppo economico.

Tappa ulteriore dell'attività legislativa in favore del Mezzogiorno è la legge del 26 giugno 1965, n. 717 – legge di rilancio della Cassa per il Mezzogiorno – il cui obiettivo è anche quello di rendere più omogeneo ed efficace l'apparato dei pubblici poteri preposti all'intervento meridionalistico (2).

Assai interessante risulta l'unificazione degli strumenti di coordinamento dell'intervento ordinario e straordinario operata da tale legge. In particolare, bisogna ricordare i poteri assegnati alla Cassa per il Mezzogiorno ed al Comitato dei Ministri per il Mezzogiorno prima e, poi, al Ministro per gli interventi straordinari nel Mezzogiorno, in materia di piani regolatori, di espropriazione dei suoli e di realizzazione di attrezzature, a favore dei *poli di sviluppo*.

Tali poli, nati con l'intenzione di costituire altrettanti nuclei di aggregazione e promozione economica nelle zone più suscettibili di sviluppo, talvolta hanno, invece, costituito un elemento di perturbazione territoriale, accentuando la possibilità di ulteriori squilibri tra le diverse province del Mezzogiorno (3).

Va comunque detto che il giudizio sulla efficacia dell'intervento per *poli* non può essere ancora oggi espresso in via definitiva, stanti la complessità dei fenomeni di mutua induzione e gli effetti delle varie congiunture che si sono susseguite negli anni successivi.

Ma la novità vera consiste nella nuova configurazione territoriale del sud. La legge n. 717 del 1965 articola il Mezzogiorno in vari comprensori di caratterizzazione industriale, irrigua e di valorizzazione agricola, turistica e di particolare depressione, richiamando lo Stato a compiti di direzione dello sviluppo economico.

Gli anni intorno al 1965, e quelli seguenti, sono portatori di un nuovo clima politico e, quindi, di nuovi spazi operativi.

Gli squilibri del sistema economico vengono letti anche come prodotto intrinseco ad una

particolare politica del territorio; e la politica territoriale, a sua volta valutata come strumento per una più corretta programmazione economica.

Ecco quindi la formulazione del *Progetto '80*, venata dalla ideologia dei sistemi metropolitani e dalla illusione della autonomia del territorio dalla scienza economica. Di qui, anche, il formarsi di una ipotesi politica caratterizzata dalla volontà di ricomposizione sociale nel Mezzogiorno attraverso le strutture urbane e, conseguentemente, dalla razionalizzazione del rapporto complessivo società-economia.

È da queste premesse che forse scaturiscono la legge n. 853 del 26 ottobre 1971 ed il nuovo corso delle iniziative meridionalistiche.

Con tale legge il territorio assume un valore fondamentale non solo in quanto spazio della società umana e, quindi, dello sviluppo, ma anche in quanto organizzazione di insiemi coordinati di opere, di azioni sociali e di progetti speciali (4).

Questa impostazione della *programmazione per progetti* viene poi confermata dalle leggi successive.

Per quanto riguarda il progetto speciale n. 2: *Infrastrutture per l'assetto territoriale della Sicilia sud-orientale*, senza voler anticipare quanto verrà detto in seguito, si deve, tuttavia, premettere che lo stesso è incluso nel settore delle «attrezzature del territorio»; cioè «tra quei progetti speciali che si propongono di incidere sul territorio al fine di migliorare la ricettività agli insediamenti produttivi e le condizioni di vita delle popolazioni che vi risiedono». L'equilibrio complessivo del sistema insediativo, inteso in senso lato, è uno degli obiettivi del progetto speciale n. 2; infatti, esso mira ad un «equilibrato rapporto tra uomo ed ambiente» così come suggeriva nel 1971 la Commissione per l'assetto territoriale, operante presso il Ministero del Bilancio, in vista della redazione conclusiva del Programma economico nazionale 1971-1975.

1.2. Le notevoli differenze, che esistono nella organizzazione spaziale del territorio della Sicilia, sono da attribuire in buona parte alla posizione dell'isola ed alla sua configurazione tricuspidale.

Innanzitutto la Sicilia, per la sua posizione nel cuore del Mediterraneo, è esposta sia all'influenza dei venti umidi occidentali, sia dei venti sciroccali provenienti da sud e sud-est; il che determina diversità climatiche e quindi varietà di colture e differenti forme di organizzazione spaziale e di vita degli insediamenti rurali.

D'altro canto, anche l'articolazione delle coste su tre fronti ben distinti, su tre mari diversi, prive di stretti rapporti tra loro a causa delle difficoltà di comunicazione, ha avuto molto peso nel delimitare all'immediato retroterra dei singoli versanti l'organizzazione territoriale dei popoli che in varie ondate vi sono approdati (5).

Ma al di là dei differenti assetti territoriali, di volta in volta imposti e stratificatisi, nell'isola si sono venute delineando due unità storico-geografiche caratterizzate da un differente tipo di sviluppo. Ad ovest dell'Imera meridionale o Salso e dell'Imera settentrionale si stende la Sicilia occidentale, che presenta caratteristiche socio-economiche meno sviluppate, mentre ad est dei suddetti fiumi sta la Sicilia orientale evidentemente più avanzata di quella occidentale.

Le cause di tale divario sono state, da alcune parti, fatte risalire alle influenze dei diversi colonizzatori, avendo la Sicilia occidentale maggiormente risentito della dominazione araba e normanna – quest'ultima portatrice dell'istituto del feudo e quindi del latifondo – mentre la Sicilia orientale è stata caratterizzata da un influsso più saldo e duraturo da parte della colonizzazione greco-bizantina.

Ferma restando la possibile validità di tale ipotesi, si è invece inclini ad optare per la interpretazione formulata da Paolo Sylos Labini (6). Sylos Labini, infatti, individua nel periodo della *rivoluzione dei prezzi*, che si svolse nel XVI e XVII secolo ed ebbe il suo epicentro in Spagna (7), i primi segni del formarsi di tale contrasto.

A quel tempo, come è noto, i prezzi salirono ed i traffici furono stimolati dall'afflusso dei metalli preziosi provenienti dal nuovo mondo; il che portò i commercianti spagnoli ad accrescere i loro acquisti di prodotti agricoli siciliani.

Il commercio mediterraneo riguardava soprattutto derrate alimentari; i prodotti agricoli più richiesti erano cereali, sale, alimenti salati, olio e vino. La Sicilia era tra le più importanti zone cerealicole ed anche una delle principali regioni produttrici di sale.

In questo quadro grandi proprietari ed istituzioni religiose trovarono conveniente cedere parte delle loro terre in affitto, con il patto di enfiteusi, per un canone in moneta o in natura.

Ciò comportò l'avvio di una graduale trasformazione delle strutture feudali dell'agricoltura, e della formazione di una borghesia incline ad investire nelle terre una parte delle rendite e quindi capace di promuovere uno sviluppo.

Per motivi collegati alla qualità del suolo – presenza di acque superficiali, migliori condizioni geopedologiche – ed alla relativa facilità di comunicazioni, questa forma di colonizzazione del territorio incontrò maggiore diffusione, o comunque ebbe effetti maggiormente duraturi, più nella parte orientale che nella parte occidentale dell'isola.

Nella Sicilia occidentale, quindi, la dissoluzione del sistema feudale avvenne molto più lentamente e non fu accompagnata dalla formazione di ceti borghesi con capacità imprenditoriali; anzi, ciò fu ostacolato dalla comparsa della mafia, che contribuì a tenere in vita forme retrograde di economia e di organizzazione sociale.

La formazione di ceti borghesi favorì, invece, nella Sicilia orientale non soltanto lo sviluppo di una agricoltura imprenditoriale, ma anche del commercio e perfino di una piccola industria con caratteristiche moderne.

Questo stato di cose si è protratto fino alla metà del secolo in corso, quando (1953) sull'altopiano di Ragusa fu scoperto un giacimento di petrolio; fatto, questo, che ha ancora maggiormente acutizzato le notevoli differenze esistenti tra le due Sicilie.

Negli anni cinquanta, il territorio della Sicilia sud-orientale fu, dunque, oggetto di un avvio di sviluppo industriale in qualche misura rilevante, favorito, oltre che dalle condizioni su esposte, anche dal successivo rinvenimento di giacimenti d'idrocarburi, e progressivamente orientato nei tre poli di Augusta-Priolo, Gela e Ragusa.

La caratteristica di tale industrializzazione è, però, quella della concentrazione nelle tre zone di grandi impianti petrolchimici, basati sull'alto impiego di capitale e relativo modesto impiego di manodopera ed in tal modo anche fortemente antagonisti del preesistente contesto ambientale.

Gli impianti più importanti furono attivati da imprese non meridionali e da gruppi stranieri; solo poche aziende di ampiezza consistente furono invece organizzate da imprenditori locali.

L'assenza di una adeguata autorità programmatoria e di un sostegno finanziario più complesso ed articolato non fu capace di indurre effetti tali da stimolare una organica crescita di imprese locali produttrici di beni strumentali e di servizi. Gli effetti di amplificazione sono stati, quindi, piuttosto modesti; comunque molto più modesti di quanto si sperava potessero essere.

Negli anni '60, in armonia con la nuova politica di intervento industriale per «poli di sviluppo», nella zona venivano istituiti, così come in altre aree del Mezzogiorno, altrettanti consorzi di industrializzazione. Queste strutture avevano lo scopo di favorire e razionalizzare i processi di industrializzazione sul territorio e di ristabilire un quadro globale di riferimento attraverso la formazione e la gestione di uno strumento tecnico specifico, quale il piano regolatore territoriale.

Ma senza qui dilungarsi a spiegarne le cause, del resto sufficientemente note in quanto analoghe a quelle di altre situazioni meridionali, l'azione promozionale svolta dai *consorzi* non riuscì a modificare il processo avviato; anzi il fenomeno delle concentrazioni si cristallizzò con sensibile rilevanza.

Anche l'intervento statale straordinario, effettuato negli anni sessanta dalla Cassa nell'ambito delle infrastrutture industriali, tentò di invertire la tendenza in atto, ottenendo buoni risultati unicamente nella zona di Ragusa, ove gli effetti collaterali dell'insediamento industriale di base hanno avuto un certo peso, mentre sono stati poco importanti a Siracusa ed a Gela, dove le iniziative indotte sono state poco numerose, con modesto assorbimento di manodopera in rapporto a quella occupata nei grandi stabilimenti.

Notevoli effetti indotti, invece, si risentirono, allora e dopo, nel mercato fondiario, ed in particolare a Siracusa, facendo salire considerevolmente i prezzi delle aree. Tale lievitazione dei prezzi ha creato notevoli problemi incidendo sia sul costo dell'impianto per nuove imprese e sia sul costo delle nuove costruzioni abitative. Così il principale settore degli investimenti industriali indotti è stato quello dell'edilizia, con tutti i problemi che tale tipo di imprenditoria comporta.

1.3. Il territorio, che negli anni settanta ha costituito il campo di intervento del progetto speciale n. 2: *Infrastrutture per l'assetto territoriale della Sicilia sud-orientale*, comprende buona parte della Sicilia sud-orientale, ed in particolare le intere province di Siracusa e Ragusa, nonché le zone orientali della provincia di Agrigento e della propaggine costiera della provincia di Caltanissetta.

L'area considerata è, quindi, marcata da due entità geografiche ben distinte. Da un lato, gli altopiani gessoso-solfiferi della Sicilia interna ed i monti Erei, che costituiscono il punto nodale dell'isola rispetto ai suoi tre spioventi e, dall'altro, il tavolato, culminante nei monti Iblei, che conferisce al territorio una ben precisa individualità dal punto di vista fisico ed umano. Il rilievo degli Iblei raggiunge i 985 metri nel monte Lauro, che si trova in posizione centrale rispetto al resto ed è caratterizzato da gole ampie e pittoresche, dette cave, le quali scendono, solcate da corsi d'acqua, verso i due mari che bagnano la punta.

Nella parte più alta affiorano gli strati di lava che si formarono prima che sorgesse l'Etna, quando questa parte dell'isola era un bassofondo marino, ma sono calcaree le formazioni che vi si addossarono e che ora costituiscono gli altopiani di cui si è detto. Il calcare conferisce a tutta la zona una omogeneità paesaggistica, che è richiamata anche dal materiale utilizzato per la recinzione dei campi (8).

La vicenda di questa zona nell'organizzazione dello spazio siciliano è molto significativa.

Area di antico insediamento preistorico, era frequentata da una popolazione di pastori; e gli insediamenti stabili erano rari e per lo più situati in luoghi la cui posizione offriva un controllo sulla zona circostante.

Con la colonizzazione jonica e dorica, tra i secoli VIII e VI, emergono alcuni poli urbani il cui territorio agricolo è caratterizzato da un notevole frazionamento delle terre, con limiti di confine, vie agresti, canali di scolo ed argini, che neppure le vicende feudali hanno del tutto cancellato. Infatti, come fa notare il Formica (9), anche quando i baroni e la borghesia riuscirono a ricomporre la grande proprietà, questa, e si è già visto, non assunse né dimensioni né forme proprie del latifondo.

La terra venne così affidata in enfiteusi o mezzadria alla cura di piccoli e medi contadini, che nella zona marittima preferirono spesso fissare la loro dimora sui campi, mentre all'interno, dove le condizioni climatiche ed ambientali imponevano una più povera attività cerealicola-pastorale, dettero vita ad insediamenti espressi in forma di compatte borgate. Ma anche in questo caso sono visibili le tracce del frazionamento aziendale, con la fitta maglia dei muretti a secco.

Il ripetersi delle migrazioni pastorali ha comunque continuato a governare parte di queste zone fino alla metà del secolo in corso; la campagna di disinfestazione chimica, iniziata nel 1944, e la riforma fondiaria del '50 hanno poi consentito di eliminare il morbo malarico.

I segni della recente bonifica, con la rete dei canali di scolo e di irrigazione e soprattutto con la utilizzazione del suolo, sono evidenti nella zona agrumaria iblea che ha come fulcro Lentini, colonia greca situata su alcuni colli, incisi da profondi valloni. Una testimonianza di quanto abbia influito la trasformazione del territorio di Lentini è rappresentata dalla zona di Carlentini, caratteristico borgo di dorsale costituito sotto il regno di Carlo V (1551) per accogliere in località più salubre gli abitanti della cittadina sottostante minacciata dalla malaria, in cui il modello di insediamento e di utilizzazione del suolo è rimasto invece invariato.

Nella fascia collinare megaro-siracusana, gli agrumi, pur essendo in espansione, si alternano ad altre colture legnose ad alberatura più rada – vite, olivo, mandorlo – o con il seminativo o l'incolto produttivo nei luoghi in cui affiora il calcare.

Il paesaggio muta verso l'interno, dove alle piante legnose si sostituisce il nudo paesaggio petroso del tavolato.

Nella zona costiera di Melilli, il paesaggio agrario cede poi il posto anche ad un altro paesaggio, quello industriale, contraddistinto da grossi serbatoi cilindrici e sferici, da tubature e tralicci e da alte ciminiere e torri di refrigerazione.

In questa zona il processo di industrializzazione, iniziato senza un chiaro supporto pianificatorio, come si è detto, a partire dagli anni '50 con la costruzione di una prima raffineria, si è dilatato in maniera rapida e tumultuosa su quasi tutta la fascia costiera tra Augusta e Siracusa, alterandola profondamente.

Tra i capoluoghi di provincia siciliani, Siracusa si impone così come quello che ha avuto, a partire dagli anni '50, uno dei più forti incrementi demografici. Questo aumento si deve in forte parte alle cospicue immigrazioni sollecitate dallo sviluppo delle attività industriali, che si sono dislocate su un fronte di circa 30 chilometri, dai dintorni di Siracusa fino ad Augusta lungo il litorale.

Ai lati della superstrada che collega le due città, raffinerie di olii minerali si affiancano a grandi complessi chimici, ad una centrale termoelettrica, a cementifici e ad altre aziende complementari e sussidiarie, costituendo senza soluzioni di continuità una zona industriale con una distribuzione lineare che si sviluppa sul territorio di più comuni.

Come conseguenza immediata di questo tipo di industrializzazione, e del relativo incremento demografico, l'impianto urbano della città di Siracusa si è esteso in modo rapido e disordinato, con nuovi quartieri sorti in prevalenza verso nord, in una fascia che dal mare si addentra nell'interno fino a raggiungere la strada che porta direttamente alla zona industriale Siracusa-Augusta.

1.4. Il paesaggio a sud di Siracusa ritorna ad essere di tipo agricolo, ma gli agrumeti lasciano il posto a magnifiche colture specializzate di mandorleti, anche se frammisti qua e là ad ulivi, alcuni dei quali ultracentenari. Qui il paesaggio si ravviva di piccoli abitati formatisi intorno a masserie decadute. Sembra proprio il luogo cui fa riferimento il Tonnies quando dice che «il territorio circonda i propri abitanti, così come il bambino è protetto dalla figura della madre, (ed) essi, assieme alle piante ed agli animali, si sentono come nati dalla terra ed abitatori originari del loro paese.

Quanto più la loro casa diventa l'edificio solido e duraturo, tanto più gli uomini si legano a quei luoghi. Ma un rapporto più intenso e profondo si costituisce con la terra coltivata. Essa rappresenta il lavoro graduale e sempre rinnovato di innumerevoli generazioni. Perciò il territorio occupato e mantenuto è una eredità comune, la terra dei padri e degli antenati. Così concepita essa può configurarsi come una sostanza vivente che, in questo suo valore

spirituale e psicologico, rimane costante attraverso il motore degli uomini. La memoria permette di continuare a conoscerli, temerli, venerarli» (10).

Avola costituisce il centro coordinatore ed esportatore della produzione delle mandorle. La città, sorta dopo il terremoto del 1693 e la cui zona originaria conserva nella planimetria lo schema esagonale con il nucleo centrale spartito da vie ortogonali fiancheggianti cinque piazze disposte in croce, sintetizza anche la struttura di molti altri centri a pianta geometrica della regione Iblea, ricostruiti dopo quel terremoto in posizioni più nodali rispetto ai vecchi siti. Tipico esempio è la città di Noto che, in un fastoso quadro architettonico tipicamente settecentesco, presenta un impianto urbano ordinato in una sapiente scenografia dove i palazzi, le chiese ed i conventi sono situati su ampie piazze o allineati in estrose prospettive.

A sud del Tellaro i mandorli cedono il posto alla coltura della vite, intramezzata dal carrubo che sembra ricevere vigore anziché danno dalla povertà dei terreni. La povertà e l'aridità del suolo hanno portato la cerealicoltura ad imporsi sulla arboricoltura in tutta la zona del Pachino.

L'elemento di maggior spicco nel nudo paesaggio di Ragusa e Modica è costituito dalla fitta maglia dei muretti a secco che seguono i contorni dei campi e limitano i bordi delle strade.

Il paesaggio urbano di Ragusa, invece, si va rapidamente evolvendo verso forme piuttosto articolate.

La sua già complessa struttura urbanistica e planimetrica, scissa in due nuclei ben distinti ed ammassata su uno sperone profondamente circoscritto da due valloni, si sta modificando con una nuova espansione nei settori sud occidentali, dovuta alla industrializzazione della zona. Infine un oleodotto collega i campi petroliferi di Ragusa alla raffineria di Augusta ed alla sua area portuale.

Nel ragusano, comunque, il tipo di insediamento resta decisamente accentrato come stanno a mostrare gli abitati di Comiso e Vittoria.

Sulla costa verso la pianura di Gela, il paesaggio appare invece ancora completamente nudo di alberi, tranne la zona dunosa dove si è diffusa la vite e sono stati effettuati dei rimboschimenti per evitare il movimento delle dune. Ma sulla costa appare imponente il grande impianto petrolchimico che, anche per il fatto che contende le acque alle colture agricole, rimarrà, certamente e per molto tempo, l'elemento più significativo della modificazione del paesaggio.

La pianura di Gela è delimitata verso occidente dall'altra unità geografica che costituisce il territorio oggetto del progetto speciale n. 2, vale a dire gli altopiani gessosi-solfiferi della Sicilia interna, nonché i monti Erei.

In questa parte della Sicilia gli scenari ambientali sono completamente differenti dai precedenti; il paesaggio è, in questo caso, quasi spoglio se non desolato, con stentate colture le cui caratteristiche principali derivano dal latifondo cerealicolo-pastorale e dal tipo di insediamento fortemente accentrato e posto in luoghi dominanti del territorio, notevolmente distanziati tra di loro.

L'isolamento insediativo ha ostacolato le interrelazioni sociali, favorendo il permanere della grande proprietà ad indirizzo colturale estensivo. Il paesaggio che ne risulta è quindi monotono, anche se le oasi di colture legnose promiscue – olivi, viti, mandorli, noccioli, fichi – che circondano i centri abitati, costituiscono uno dei motivi costanti dell'ambiente agrario della Sicilia interna.

Dunque, in sintesi, risulta curata, ben coltivata e perforata dai pozzi, la campagna nei pressi dei centri abitati; coltivato a grano o lasciato a pascolo il resto del territorio.

L'arcaicità di tale scenario ambientale è sottolineata anche dalla nudità assoluta dei terreni circostanti le solfare abbandonate, che segnano la regione con le loro discariche e gli impianti inattivi.

Di tale contesto ha risentito particolarmente Caltanissetta, città che si era sviluppata essenzialmente come mercato dell'esteso distretto solfifero che la circonda. Gli effetti negativi della crisi dello zolfo siciliano sono stati invece avvertiti meno nella zona di Enna, grazie allo sviluppo di piccole attività industriali-artigianali localizzatesi in Dittaino.

Ad aggravare ulteriormente lo stato di emarginazione di questa vasta area interna ha contribuito, inoltre, lo sviluppo delle principali direttrici viarie, tutte centrate sulla costa. Ciò ha esaltato la disarticolazione funzionale del territorio accelerandone l'abbandono. Il paesaggio, spoglio e desolato, si spinge fin presso il mare, dove il senso di immobilità è accresciuto dagli olivi secolari.

Eccezione a questo stato di cose costituisce Agrigento, tristemente nota in epoca recente per il guasto causato dal suo disordinato sviluppo edilizio, che ha compromesso la meravigliosa originaria ambientazione panoramica che aveva reso la città famosa.

A questo proposito non può essere taciuto il diretto nesso che esiste tra lo sviluppo edilizio e quello economico, determinato, nella zona, dalla creazione di attività industriali a Licata ed a Porto Empedocle.

2. Il progetto speciale n. 2: analisi e riflessioni

2.1. Al momento della definizione del progetto speciale n. 2 questi, dunque, sono gli scenari ambientali della Sicilia sud-orientale, le cui tendenze caratteristiche appaiono essere sostanzialmente quelle proprie di una organizzazione spaziale fortemente arcaica, condizionata dai modelli di insediamento e di utilizzazione del suolo ereditati dal suo passato. E dove gli interventi di sviluppo esercitati in anni, più o meno recenti, non sono riusciti ad invertire le tendenze. Anzi, avendo tali interventi inserito elementi nuovi – i poli industriali – che hanno ben presto manifestato un alto grado di estraneità, questi hanno concorso, più che al riequilibrio, al degrado ambientale ed urbanistico del territorio.

La crescita industriale si è verificata inoltre in settori particolarmente nocivi per gli equilibri naturali, quale quello petrolchimico.

È significativo il caso di Siracusa dove l'espansione delle grosse industrie petrolchimiche è continuata senza determinare lo sviluppo di attività produttive indotte di una certa consistenza. È il caso di Gela, dove l'assenza di infrastrutture vitali, quali gli impianti per la distribuzione idrica, ha impedito l'insediamento, a fianco dello stabilimento ANIC, di qualsiasi nuova iniziativa industriale.

Sul territorio della Sicilia sud-orientale la progressione industriale e la urbanizzazione ad essa collegata hanno, quindi, imposto un modello di organizzazione spaziale caratterizzato da un rapporto di dominazione di un centro industriale su di una periferia sottosviluppata (11).

Ecco quindi il motivo per cui, allorché nel 1971 il CIPE decise, in aggiunta allo spontaneo accrescimento dei tre poli petrolchimici, di favorire un più organico sviluppo della Sicilia orientale, si colse subito tale occasione per porre in modo nuovo l'intervento pubblico. Ne deriva che,quando nel 1971 il CIPE deliberò i nuovi insediamenti produttivi, oltre a stabilire la localizzazione a Licata-Palma di Montechiaro di un nuovo centro petrolchimico, evidentemente per una maggiore «diffusione» nel territorio delle industrie di base, approvò anche la formulazione di un progetto speciale denominato *Infrastrutture per lo sviluppo della Sicilia sud-orientale*.

Tale progetto aveva come obiettivo la realizzazione delle infrastrutture, particolari e generali, necessarie allo sviluppo industriale, in modo tale da promuovere, al tempo stesso, il rapido ed elevato progresso civile e sociale dei territori considerati.

Ciò significa, quindi, un cambiamento di segno dell'intervento pubblico, che non si va più ad articolare soltanto verso l'incentivazione industriale e la realizzazione di infrastrutture, ma anche e soprattutto verso la predisposizione di tutte le necessarie azioni richieste per l'equilibrato sviluppo civile ed economico della Sicilia sud-orientale, intesa come sistema.

Il progetto, superando la impostazione dello sviluppo settoriale e pur non dovendo affrontare il più generale tema dell'assetto del territorio, doveva quindi perseguire linee di ideazione inseribili in un quadro di livello superiore, che tenesse conto, senza peraltro farne carico al progetto stesso, delle nuove esigenze di attrezzature, di servizi civili, sociali, agricoli, turistici e di tutela e valorizzazione dell'ambiente.

La crisi petrolifera degli anni successivi sconvolge le previsioni programmatiche e ridimensiona in qualità e quantità gli insediamenti industriali definiti in precedenza.

Resta tuttavia la volontà politica di intervenire massicciamente nel territorio della Sicilia sud-orientale, per ottenere comunque il risultato sia della difesa del livello di occupazione raggiunto e sia del riequilibrio del territorio e dell'ambiente.

Ciò trova puntuale conferma nel «programma quinquennale per il Mezzogiorno e direttive di attuazione» approvato dal CIPE il 31 maggio 1977, che, oltre a ribadirne la validità, include il progetto speciale n. 2, nei progetti speciali per *l'attrezzatura del territorio*.

Del progetto speciale n. 2 vengono quindi accentuati i contenuti *polivalenti* in quanto ad esso sono affidate *tanto la predisposizione delle infrastrutture generali e specifiche per gli insediamenti produttivi*, quanto *la realizzazione delle opere di attrezzatura del territorio necessarie a favorire lo sviluppo civile e sociale, nonché la diversificazione produttiva*.

La filosofia dell'intervento pubblico attraverso questo progetto speciale si sposta, allora, dalla infrastrutturazione a prevalente favore degli insediamenti industriali verso un obiettivo più vasto ed articolato, a favore di tutte le componenti dello sviluppo con particolare attenzione a quella civile e sociale.

Così l'intervento viene esteso anche ad alcune *aree interne* della Sicilia che più direttamente possono o devono beneficiare dell'influenza delle aree costiere, ma soprattutto viene superata l'assurda barriera che non consentiva azioni dirette nelle aree cittadine.

2.2. Il progetto speciale n. 2 si pone, quindi, in luce essenzialmente per questa sua filosofia di approccio alle azioni territoriali, che rappresenta una svolta nella politica del territorio, non solo a carattere straordinario e per le zone a particolare depressione, ma anche per l'intero Paese.

Si è detto, all'inizio di queste note, che la società ha diversi bisogni che vengono soddisfat-

ti con diversi beni e servizi. Una politica del soddisfacimento di alcuni bisogni, piuttosto che di altri, impone alla economia una specifica struttura di obiettivi.

In questo quadro si può ritenere che l'obiettivo che caratterizza il progetto speciale n. 2 consista, allora, nel *voler concorrere alla formazione di nuove opportunità di vita economica* nei territori della Sicilia sud-orientale.

Per quanto riguarda la possibilità di pervenire al conseguimento degli obiettivi posti, e possibilmente entro determinati traguardi temporali e nel modo più efficiente, emerge, allora, la necessità dell'adozione di una pianificazione del sistema territoriale svolta ai vari livelli.

Ma la pianificazione del sistema nel suo complesso può essere resa possibile soltanto dalla disponibilità di un quadro teorico che consenta di definire le norme capaci di regolare il funzionamento del sistema stesso.

Abbandonando i più lontani precedenti storici i *bisogni fondativi* (12) della pianificazione spaziale, quale attualmente viene intesa e da cui quindi deriva il quadro teorico di riferimento, è indubbio debbano essere ricercati nella aumentata complessità, a partire dalla transizione tra '800 e '900, dei processi urbani e territoriali. Ciò, poi, in relazione soprattutto allo sviluppo della economia industriale e delle connesse forme di organizzazione sociale del lavoro.

Infatti, se si analizzano i meccanismi attraverso cui tali processi si sono evoluti, emerge immediatamente che nella quasi totalità delle trasformazioni avvenute nel nostro Paese, un ruolo estremamente importante è stato giocato dalle attività socio-economiche connesse allo sviluppo demografico, economico e tecnologico. Tale sviluppo ha ovviamente comportato un progressivo trasferimento delle attività socio-economiche verso quei centri urbani il cui processo di *crescita* si andava maggiormente caratterizzando; con ciò determinandosi una più accelerata trasformazione di quei centri medesimi.

In effetti la crescita delle città, ma soprattutto il più generale processo di urbanizzazione che si è verificato in Italia negli ultimi anni, ha determinato una profonda trasformazione delle forme di organizzazione del territorio (13).

In tale quadro il progredire e l'ampliarsi degli ambiti concettuali investiti dalla necessità di pianificazione appare incessante. Basti pensare alla politica delle abitazioni e della regolamentazione puramente edilizia nella transizione tra '800 e '900 (14); alla pianificazione vera e propria del periodo razionalista – anzi degli anni Venti e Trenta – durante il quale si generalizza l'impiego del piano regolatore urbano, pur nella forma fisica del problema (15); alle ipotesi poste a base della ricostruzione post-bellica e della più recente programmazione, intese ad assicurare un rapido ed organico sviluppo economico-territoriale del Paese; ed infine alla consapevolezza, cui si è recentemente giunti, delle interconnessioni che legano il governo delle trasformazioni spaziali a quello degli altri processi sociali.

A livello dimensionale, invece, il diffondersi della pianificazione coincide anche con un continuo incremento degli ambiti territoriali cui la stessa si riferisce.

Dalla iniziale attenzione per le singole parti e funzioni della città – dapprima soltanto residenza, poi residenza e lavoro e così via – si è passati nel tempo alla definizione della pianificazione dell'intero comprensorio.

E poi da questo, via via per ambiti sempre più vasti, alle pianificazioni sovracomunali, metropolitane, regionali, nazionali. Il tutto, naturalmente, indotto dalle trasformazioni urbane e territoriali che, contemporaneamente, si andavano e si vanno producendo con la diffusione dei livelli di urbanizzazione (16).

I problemi sollevati da questa crescita della estensione degli ambiti concettuali e dimensionali della pianificazione spaziale non hanno, d'altra parte, trovato ancora una congrua soluzione normativa.

Non è, infatti, necessario ricordare come le leggi italiane regolino prevalentemente il suolo urbanizzato o urbanizzabile, che viene così essenzialmente visto sotto il profilo della sua utilizzabilità.

Ne vengono, allora, fissati sia i parametri di base – indici, standards, ecc. – che le modalità di utilizzazione, attraverso una successione gerarchica di tipo meccanico dei piani; da quelli riferiti alla scala del territorio (comprensoriale, comunale, sub-comunale), a quelli riferiti al settore di utilizzo (residenziale, produttivo, turistico, infrastrutturale). Il che è ormai chiaramente inadeguato a governare le varie realtà interconnesse.

Con particolare riferimento ad un tema del progetto speciale n. 2, si cita quanto avvenuto, per esempio, in materia di *protezione ambientale*.

La disciplina dell'intervento pubblico a protezione dei valori ambientali di carattere paesistico è rimasta, fino agli inizi degli anni '70, organicamente racchiusa nell'unico testo legislativo rappresentato dalla legge 29 giugno 1939, n. 1497, e nel successivo regolamento attuativo.

Questa legge, assimilando la tutela paesistica alla conservazione di quelli che oggi si definiscono *beni culturali*, ha portato ad una gestione pubblica dei valori ambientali essenzialmente orientata verso la ricerca, in singoli beni, di elementi da evidenziare come oggetto di conservazione (17).

Solo la più recente consapevolezza delle esigenze di tutela storico-artistica ambientale, emersa per un verso come reazione alla formidabile aggressione subita dai valori ambientali per effetto del tumultuoso processo insediativo e per l'altro come corollario alla più generale presa di coscienza di questi problemi, ha reso palese la insufficienza di questa disciplina. In modo particolare, sono risultati obsoleti i mezzi disponibili per l'azione pubblica nel settore della protezione ecologica e quindi della gestione delle risorse territoriali ai fini dello sviluppo e del benessere socio-economico in senso lato.

2.3. Il territorio, qualunque territorio, costituisce dunque una realtà complessa, in cui interagiscono essenzialmente due sistemi distinti, ma allo stesso tempo interrelati: il sistema socio-economico ed il sistema naturale.

Una soluzione normativa adeguata ai complessi problemi posti da tale realtà non è quindi facile a raggiungersi se non si ha la consapevolezza delle connessioni tra le azioni umane e quelle ambientali, nel cui rapporto si verifica sempre un reciproco condizionamento, che è alla base della interrelazione dei due sistemi.

Basti pensare, limitando l'osservazione al territorio interessato dal progetto speciale n. 2, alle modificazioni avvenute negli ultimi anni nella Sicilia sud-orientale, per rendersi conto di come il processo di evoluzione spaziale delle attività sia divenuto complesso anche a causa delle connesse modificazioni ambientali.

L'azione antropica più evidente, e per molti aspetti più deleteria, di tale processo di modificazione spaziale è proprio la crescita urbana, crescita espressa nelle sue diverse manifestazioni, quali l'utilizzazione di aree da destinare agli insediamenti residenziali, alle attività produttive, ai trasporti, agli spazi ricreativi, ai servizi urbani, così come si è visto essere accaduto, delineando gli scenari della Sicilia sud-orientale.

Questa crescita non coordinata, anzi in molti casi incontrollata, si è ripercossa negativamente su tutto il sistema territoriale della Sicilia sud-orientale. Innanzitutto si è assistito ad un aumento della edificazione per unità di superficie e, quindi, del prezzo delle aree rimaste inedificate.

Tale aumento di valore delle aree libere si è innestato su di un processo dinamico di conversione del suolo, da agricolo ad edilizio, che è tipico delle zone a sviluppo accelerato.

In questo processo si manifesta un sensibile divario tra il valore edilizio dell'ultima area costruita ed il valore che l'area stessa avrebbe se, anche per il futuro, continuasse ad essere destinata per usi agricoli.

Tale divario tra valori edilizi marginali e valori agricoli alternativi determina una differenza di domanda di aree per scopi produttivi o residenziali, che tende a localizzarsi verso i comuni limitrofi alla zona di sviluppo accelerato.

Si vengono così a determinare vaste aree non più agricole, e quindi improduttive, ma non ancora urbanizzate, la cui superficie viene a sommarsi a quella dei cosiddetti spezzoni derivanti da una irrazionale dislocazione delle diverse attività sul territorio.

Tutto ciò, evidentemente, costituisce una realtà urbana e territoriale estremamente complessa ed in continua evoluzione, che impone alle metodologie di riassetto del territorio numerose problematiche che, se anche possono essere considerate concettualmente simili a quelle di altre situazioni, se ne discostano profondamente sia in termini strutturali che dimensionali.

Quel che soprattutto va considerato, a questo proposito, è che l'intera problematica territoriale italiana e del meridione in particolare, è configurabile come una tematica per sua natura in continua evoluzione, alla quale non può certo rispondersi con gli strumenti statici e rigidi interamente determinati e previsti dalla nostra normativa urbanistica.

Bisogna invece rispondere, a tale tema, con una pianificazione *continua* anche per poter fornire una soluzione adeguata alla natura processuale ed alla temporalità – e quindi alla incertezza – delle situazioni reali a cui la progettualità spaziale deve applicarsi.

Non è più pensabile, infatti, che sia ancora possibile valutare i fenomeni di concentrazione spaziale che si presentano oggi sul territorio con un unico schema interpretativo, capace di individuare i problemi da affrontare e risolvere.

L'articolazione dei processi produttivi che oggi si manifesta, dovuta alle intersezioni che attraversano i tradizionali settori della produzione – agricoltura, industria, servizi – porta infatti ad una articolazione della domanda sociale non più sovrapponibile alle classi tradizionalmente individuate, per le loro condizioni culturali e materiali, dalla diversa partecipazione al processo produttivo.

Tale complessa articolazione determina quindi la impossibilità di collegare tra di loro queste diverse grandezze.

I processi di mediazione che intercorrono tra i gruppi, cioè la mediazione tra le condizioni materiali in cui i gruppi sociali svolgono attività produttiva e le domande ed i bisogni espressi, costituiscono un filtro al livello di politica urbanistica come strumento di pianificazione di questi bisogni. È evidente quindi l'impossibilità di esprimere giudizi complessivi

a livello di teorie generali dei processi economici e delle loro articolazioni sul territorio. Ecco dunque l'esigenza di un processo di pianificazione economico e spaziale caratterizzato da corsi di azioni possibili, conseguenze ipotizzabili, analisi e controllo continuo dei risultati in relazione agli obiettivi prefissati e conseguente verifica della congruità degli obiettivi alle mutate condizioni del sistema. Ne emerge immediatamente la importanza del meccanismo introdotto dalla politica di intervento per progetti.

2.4. Essa, in un quadro normativo statico ed asfittico, riesce infatti ad introdurre un modulo di *contrattazione* su obiettivi diversi a seconda delle situazioni locali e della disponibilità di risorse, tra i diversi soggetti che concorrono alla pianificazione e gestione dei sistemi territoriali.

Per quanto riguarda il progetto speciale n. 2, questo, partendo dagli *scenari* della Sicilia sud-orientale, e quindi dalle reali esigenze del territorio, ha consentito di predisporre una struttura di obiettivi secondari, in base alla disponibilità di risorse, all'interno dell'obiettivo generale della promozione dello sviluppo socio-economico del territorio.

Le fasi operative del progetto speciale si sono potute così articolare in azioni indirette e azioni dirette.

Le azioni indirette sono rivolte soprattutto agli enti competenti in tema di pianificazione e programmazione regionale (Regione, Comuni, Consorzi, ecc.). In modo particolare, è stata curata l'individuazione e la verifica dello stato di fatto di tutti i documenti urbanistici vigenti, e quella di tutti i documenti *in itinere*, al fine di definire appropriate attività urbanistiche, in coerenza con l'obiettivo del progetto speciale.

Le azioni dirette, invece, sono state definite correlando gli strumenti urbanistici vigenti, le infrastrutture esistenti, le attività industriali programmate e le infrastrutture occorrenti, ai fini dell'attrezzatura del territorio e per lo specifico obiettivo generale di cui si è detto.

Ogni intervento diretto rappresenta, allora, un sub-obiettivo del progetto speciale nell'ambito dell'obiettivo generale. Questa ipotesi emerge chiaramente se si esamina il dettaglio del quadro operativo del progetto speciale.

La realtà nella quale il progetto speciale n. 2 andava ad operare costituiva infatti un sistema complesso, caratterizzato da elementi e problemi talmente eterogenei e sconnessi che non consentiva evidentemente risposte semplici e codificate, quali quelle suggerite dalla prassi di piani di intervento consolidati (piani regolatori, piani comprensoriali, ecc.).

Tale contesto economico e sociale della Sicilia sud-orientale necessitava invece di risposte la cui articolazione, consentendo una *mediazione* tra i vari bisogni, interessi e problemi emergenti, potesse riuscire a costituire quel tessuto connettivo tra le diverse situazioni di *sviluppo* capace di promuovere una organizzazione più equilibrata dell'intero sistema territoriale.

Nei prossimi capitoli verranno analizzate le azioni dei singoli interventi.

Limitandoci alle categorie principali, e rinviando alle pagine successive la loro articolazione ed illustrazione, si possono, in questa fase, individuare, all'interno dell'obiettivo generale dello sviluppo socio economico del territorio, alcuni sub-obiettivi relativi a problemi emergenti, quali: la dinamica e la distribuzione della popolazione; i livelli di sviluppo economico (occupazione, reddito, ecc.); i livelli di sviluppo sociale in senso lato; le infrastrutture puntuali ed a rete; l'ambiente (tutela e miglioramento dell'ecosistema); gli strumenti gestionali, normativi ed organizzativi dell'intero sistema territoriale.

La individuazione di tali obiettivi, congruenti alle risorse del territorio, è scaturita da una attenta analisi dei *potenziali* di sviluppo del territorio della Sicilia sud-orientale, che sono stati individuati nelle risorse agricole e nel loro possibile incremento mediante riconversioni colturali, irrigazioni, diverse forme di insediamento ecc.; nella struttura produttiva industriale, in rapporto alle risorse ed alle potenzialità di investimento; nei caratteri ambientali e geomorfologici dello stesso territorio; nella struttura insediativa del territorio con le sue peculiari caratteristiche; nelle relazioni infrastrutturali.

In particolare, dovendo operare in un territorio nel quale tutto quello che è stato realizzato in tema di sviluppo industriale è avvenuto senza significative considerazioni di ordine ecologico e preservazione ambientale, si è cercato di inserire fra le componenti sostanziali dello sviluppo la salvaguardia dell'ambiente nella sua più vasta accezione.

Non avendo la pretesa di affrontare il tema in generale dei rapporti tra sviluppo e conservazione ecologica, di competenza regionale, il progetto speciale n. 2 ha definito tre sub-obiettivi zonali, che riguardano:

— gli insediamenti industriali in atto, onde ricondurre l'ambiente alle condizioni più vicine possibile a quelle preesistenti;
— gli insediamenti programmati, per far sì che vengano concepiti con tutte le garanzie di rispetto dell'ambiente;
— la realizzazione di opere che siano utilizzabili anche dagli insediamenti urbani, col massimo beneficio e col minimo onere di gestione; e ciò pur essendo queste opere limitate al trattamento dei rifiuti liquidi e solidi.

Inoltre, avendone ormai sperimentato i *guasti*, si è cercato di affiancare alle attività industriali del tipo ad alto investimento di capitali per addetto e basso valore aggiunto, indirizzate alla produzione di prodotti chimici di base, nuove iniziative a carattere consortile caratterizzate da livelli di diversificazione produttiva, le quali potranno certamente consentire effetti positivi occupazionali e di redditività.

In tale quadro, particolare importanza assumono poi le opere di urbanizzazione e di infrastrutturazione delle aree industriali, indispensabili per raggiungere l'obiettivo dell'equilibrato assetto del territorio; così come gli interventi sulle strutture civili e sociali hanno lo scopo di migliorare le condizioni ambientali e la qualità della vita (asili nido, trasporti, spostamento abitati da zone malsane, distribuzione idrica, fognature, smaltimento dei rifiuti solidi, ecc.).

Da ciò emerge, quindi, la validità del tipo di intervento proposto ed attuato dal progetto speciale n. 2 per il territorio della Sicilia sud-orientale, determinato evidentemente non tanto da una teoria o filosofia generale capace di risolvere tutti i problemi, ma da *spezzoni di teorie* che, partendo dalla realtà e dai problemi reali, in base alle risorse disponibili e rispettando i livelli istituzionali, cercano di innescare un processo di pianificazione continuo e dinamico, capace di affrontare e risolvere, fornendo risposte adeguate, i problemi nella loro articolazione quotidiana, con l'obiettivo finale di raggiungere un equilibrato sviluppo socio-economico del sistema.

Ciò evidentemente non è, per il caso da noi esaminato, ancora stato raggiunto. Pur tuttavia preme sottolineare, a conclusione di queste note, la validità del metodo seguito, che rappresenta certamente un fatto nuovo nella panoramica degli interventi che si attuano sul territorio nel nostro Paese (e non soltanto in esso) e che merita certamente di essere analizzato e studiato con più attenzione per consentire la sua *esportazione* ad altri casi.

NOTE

(1) M. WEBER: *Economia e società*, Milano, 1980.

(2) Quaderni di Mondoperaio n. 6: *Il Mezzogiorno negli anni della Repubblica*, Roma, 1977.

(3) V. CASTRONUOVO: *La storia economica in «Storia d'Italia»*, vol. 4 - Dall'unità ad oggi, Torino, 1975, parte IV.

(4) Ricerche e studi FORMEZ: *Il territorio nelle politiche del Mezzogiorno*, Roma, 1974 - Quaderno n. 12.

(5) C. FORMICA: *La Sicilia in «I paesaggi umani»*, collana «Capire l'Italia», TCI, Milano, 1977.

(6) P.SYLOS LABINI: *Problemi dello sviluppo economico siciliano in «Il Mezzogiorno negli anni della Repubblica»* - Roma 1977. Relazione presentata al congresso internazionale svoltosi a Catania il 4 novembre 1961, per iniziativa del Consiglio mediterraneo di ricerche economiche e sociali.

(7) A tal proposito si veda: C.H. WILSON: *Il problema storico della crescita e del declino economico all'inizio dell'età moderna*, in «Economia e società in Europa nell'età moderna», Storia economica, Cambridge, Vol. V - Torino, 1978.
Si veda anche B.H. SLICHER: *L'agricoltura nella rivoluzione demografica*, in idem.

(8) Per gli aspetti ambientali della Sicilia e della Sicilia sud-orientale in particolare si veda:
L. GAMBI: *I valori storici dei quadri ambientali*, in *Storia d'Italia*, vol. I - I caratteri generali, Torino, 1972.
C. FORMICA: op. cit.
E. SERENI: *Storia del paesaggio agrario italiano*, Bari, 1961.
R. ALMAGIÀ, G. BARBIERI: *L'Italia*, Torino, 1971.
F. MILANO: *La Sicilia, la natura e l'uomo*, Torino, 1960.
TCI: *La Sicilia* (collana Guida d'Italia), Milano, 1968.
Enciclopedia Italiana: Voce *Sicilia*, Appendice III, Roma, 1961.

(9) C. FORMICA: op. cit.

(10) F. TONNIES: *Comunità e società*, Milano, 1979.

(11) G. PRETO: *Economia della localizzazione*, Milano, 1979.

(12) D. BORRI: *Appunti del Corso di pianificazione urbanistica*, Dipartimento di Pianificazione Territoriale dell'Università della Calabria, Cosenza, 1980.

(13) R. MAINARDI: *Città e regioni in Europa*, Milano, 1976.

(14) Nel momento, infatti, in cui si attua la seconda rivoluzione industriale, nascono anche nuove possibilità di produzione di forme spaziali, in virtù dell'applicazione delle nuove tecnologie, dei trasporti, della distribuzione dell'energia elettrica; in virtù anche di una fase di evoluzione del capitalismo che, d'altra parte, pone il problema di una espansione dei consumi, di un allargamento dell'istruzione, di una produzione edilizia a basso costo. Cfr. P. SICA: *Storia dell'urbanistica*, Il Novecento, Bari, 1980.

(15) Il piano assume, in quel periodo, un significato legato alla organizzazione del territorio per aree, cioè per settori spaziali funzionali che hanno lo scopo di distinguere le diverse funzioni che si svolgono nello spazio, per regolare in base a tali funzioni l'uso del suolo con norme volumetriche e tipologiche.

(16) D. BORRI: op. cit.

(17) T. ALIBRANDI, P.G. FERRI: *Beni ambientali ed urbanistici nell'ordinamento regionale*, Quaderni ISGEA n. 16, Milano, 1981.

(18) G. PRETO: op. cit.

3 descrizione del progetto

- le zone di Augusta-Priolo, Gela e Ragusa
- le direttive del CIPE
- l'obiettivo del progetto
- l'approvvigionamento idrico dell'area siracusana
- l'approvvigionamento idrico delle aree di Gela, Licata, Ragusa, Enna ed altre zone
- la conservazione dell'ambiente il convogliamento e la depurazione delle acque reflue i rifiuti solidi
- la viabilità
- l'urbanizzazione degli agglomerati industriali
- i servizi consortili e sociali gli interventi sulle strutture civili
- le opere portuali
- la metanizzazione e il trasferimento dei prodotti petrolchimici l'energia elettrica

Progetto speciale per l'assetto territoriale e lo sviluppo della Sicilia sud-orientale

Le caratteristiche dell'area

1. Le zone di Augusta-Priolo, Gela e Ragusa

A partire dagli anni cinquanta, la Sicilia sud-orientale è stata investita da un tumultuoso processo di industrializzazione, che ha avuto i suoi poli di sviluppo in tre aree: Augusta-Priolo, Gela e Ragusa.

Tale processo è stato alimentato da favorevoli condizioni ambientali: la presenza (nel sottosuolo di Gela e di Ragusa) di cospicui giacimenti petroliferi; l'esistenza (nella zona di Priolo) di una falda idrica assai ricca; un porto naturale (quello di Augusta), considerato tra i più importanti del Mediterraneo.

Negli anni sessanta, in armonia con la nuova politica d'intervento straordinario nel settore industriale, nelle tre zone venivano costituiti altrettanti «Consorzi di industrializzazione», che avevano lo scopo di promuovere la pianificazione del territorio e d'incentivare lo sviluppo produttivo, diversificandolo rispetto al modo in cui era iniziato.

L'azione promozionale svolta dai Consorzi non riusciva tuttavia, in mancanza di un'adeguata autorità programmatoria e di un sostegno finanziario sufficiente, a modificare il processo già avviato, tendente a concentrare nelle tre aree (di Augusta-Priolo, Gela e Ragusa) grossi interventi petrolchimici, basati sull'alto impegno di capitale e relativo modesto impiego di manodopera, e senza un sufficiente rispetto dell'ambiente.

Questo fenomeno, che è ricorrente in molte zone di concentrazione delle industrie di base del Mezzogiorno, si presentava con aspetti di preoccupante accentuazione nella Sicilia sud-orientale, dove, per giunta, non si era verificata alcuna significativa diffusione di industrie indotte, né l'auspicata diversificazione dello sviluppo industriale.

Anche l'intervento statale straordinario nell'ambito delle infrastrutture industriali, effettuato settorialmente dalla Cassa negli anni sessanta, ha tentato di invertire la tendenza in atto, ottenendo buoni risultati unicamente nella zona di Ragusa, dove si sono verificati insediamenti di medie e piccole imprese manifatturiere, mentre scarse o praticamente nulle sono state le conseguenze nelle aree di Siracusa e di Gela.

A Siracusa, infatti, è continuata l'espansione delle grosse industrie petrolchimiche, a fianco delle quali sono sorte poche e modeste iniziative indotte, il cui assorbimento di manodopera ha rappresentato una piccola percentuale di quella occupata nei grandi stabilimenti.

A Gela, infine, l'assenza di infrastrutture essenziali, come quelle di distribuzione idrica, ha impedito l'insediamento, accanto allo stabilimento ANIC, di qualsiasi nuova iniziativa industriale.

Il quadro programmatico

2. Le direttive del CIPE

Una novità nella politica di intervento pubblico nell'industrializzazione della Sicilia sud-orientale si registrava nel 1971, allorché il CIPE (Comitato dei ministri per la programmazione economica), nel deliberare i nuovi insediamenti produttivi, oltre a stabilire la localizzazione a Licata-Palma di Montechiaro di un nuovo centro petrolchimico, così da consentire una maggiore diffusione nel territorio delle aziende di base, invitava la Cassa a predisporre un progetto speciale per la realizzazione di «infrastrutture per lo sviluppo della Sicilia sud-orientale». Ciò significava che l'intervento pubblico avrebbe avuto la possibilità di articolarsi non solo verso l'incentivazione delle industrie e verso la realizzazione di infrastrutture specifiche, ma anche, e soprattutto, verso la predisposizione di tutte quelle azioni e di quegli interventi tesi all'equilibrato sviluppo civile ed economico della Sicilia sud-orientale, considerata come sistema.

Queste, in particolare, furono le direttive formulate dal CIPE:

1. il punto di partenza del progetto resta la decisione del Governo di promuovere un *polo chimico* nella Sicilia sud-orientale;
2. l'ambito del territorio direttamente interessato è costituito dalle province di Ragusa e Siracusa ed in parte da quelle di Agrigento e Caltanissetta;
3. l'obiettivo del progetto speciale è la progettazione e la realizzazione delle infrastrutture in relazione alla necessità di programmare lo sviluppo industriale in modo tale da promuovere al tempo stesso il rapido ed elevato progresso civile e sociale della popolazione della Sicilia sud-orientale;

4. le linee fondamentali per perseguire l'obiettivo del progetto speciale riguardano il coordinamento tra le localizzazioni delle opere infrastrutturali relative, così da massimizzare l'efficienza del sistema produttivo nel suo complesso;
5. il progetto speciale, pur non affrontando il tema generale dell'assetto del territorio, deve inserirsi in un quadro generale che tenga conto, senza peraltro far carico ad esso, delle nuove esigenze in tema di attrezzature, di servizi civili e sociali, agricoli e turistici, di tutela e valorizzazione dell'ambiente. Tale inquadramento deve consentire il superamento dell'impostazione settoriale dello sviluppo;
6. il progetto speciale viene proposto come lo strumento destinato a determinare, per quanto possibile, effetti che trasformino in elevato e soprattutto diffuso progresso civile e sociale gli interventi programmati e decisi dal CIPE;
7. il progetto speciale, in quanto tale, nel rispetto delle indicazioni d'uso del territorio e delle direttive di sviluppo economico, deve limitarsi alla programmazione, progettazione e gestione coordinata di un numero limitato di interventi diretti all'attuazione di specifici obiettivi, quali l'immediato completamento della dotazione infrastrutturale degli insediamenti, la predisposizione delle infrastrutture per consentire altri insediamenti, come premessa indispensabile al prodursi di effetti moltiplicativi.

In sintesi si può dire che il CIPE prevede uno sviluppo del progetto speciale secondo due direttrici fondamentali. La prima riguarda prevalentemente il riequilibrio e la ristrutturazione territoriale delle zone dove l'insediamento dell'industria di base è avvenuto al di fuori di un razionale disegno urbanistico e senza una sufficiente considerazione delle esigenze di sviluppo economico, sociale e civile delle popolazioni interessate. Si tratta in sostanza dei comprensori di Gela e di Augusta-Siracusa-Melilli.

La seconda direttrice appare destinata a creare le premesse per un ordinato sviluppo dei centri petrolchimici esistenti e la proiezione verso occidente (Licata-Palma di Montechiaro) dell'attività produttiva. Vengono inoltre postulate le condizioni territoriali atte a favorire una diffusione e diversificazione del processo produttivo.

L'ambito e i soggetti di riferimento

3. L'obiettivo del progetto

Anche se la crisi petrolifera degli anni successivi ha sconvolto molte previsioni programmatiche e ridimensionato o addirittura annullato alcuni degli insediamenti industriali previsti, resta tuttavia valido l'obiettivo di fondo del progetto: l'intervento massiccio nel territorio della Sicilia sud-orientale per difendere e accrescere i livelli di occupazione, per incrementarne in modo equilibrato lo sviluppo e per difendere l'ambiente.

Ciò ha trovato puntuale conferma nel programma quinquennale per il Mezzogiorno (1976-1981), approvato dal CIPE il 31 maggio 1977, nel quale si ribadisce la validità del progetto speciale n. 2, che viene compreso tra quei progetti i quali si propongono di incidere sul territorio al fine di accrescerne la ricettività agli insediamenti produttivi e migliorare le condizioni di vita delle popolazioni che vi risiedono.

Al progetto speciale vengono, cioè, attribuiti contenuti *polivalenti*, in quanto ad esso sono affidate tanto la predisposizione delle infrastrutture generali e specifiche per gli insediamenti produttivi, quanto la realizzazione delle opere di attrezzatura del territorio necessarie a favorire lo sviluppo civile e sociale, nonché la diversificazione produttiva.

In questo quadro la filosofia dell'intervento pubblico si sposta dalla prevalente azione a favore degli insediamenti industriali verso un obiettivo più vasto ed articolato a favore di tutte le componenti dello sviluppo, con particolare attenzione alla componente civile e sociale, in base all'elementare considerazione che «in un'area in cui non esistono acqua, case, servizi, scuole, trasporti pubblici, fognature, non è possibile pensare ad insediamenti industriali».

Quanto agli interventi previsti dal progetto per conseguire i suoi obiettivi essi riguardano:
— l'approvvigionamento idrico;
— l'antinquinamento e la difesa dell'ambiente;
— le opere portuali;
— la fascia infrastrutturale per la condotta di fluidi e gas nel comprensorio;
— l'approvvigionamento di energia (energia elettrica e metano);
— le opere di urbanizzazione degli agglomerati;
— i servizi consortili e le strutture civili e sociali;
— il piano della viabilità comprensoriale e dei traffici ferroviari.

Il problema dell'acqua

4. L'approvvigionamento idrico dell'area siracusana

La fascia costiera orientale della Sicilia è non soltanto una delle più belle d'Italia, ma una delle più dinamiche del Mezzogiorno, sia dal punto di vista agricolo che da quello industriale.

Basti ricordare che, a fianco delle meravigliose pianure dominate dall'Etna, in cui è in atto da secoli un'agricoltura d'avanguardia, e insieme a localizzazioni turistiche e artistiche di grande prestigio, quali quelle di Siracusa, sono sorte, da una decina d'anni, due zone industriali tra le più progredite del Mezzogiorno.

È in questa fase che si pone nell'area siracusana il problema dell'acqua, in conseguenza degli accresciuti consumi provocati dai bisogni agricoli e industriali, dall'incremento demografico e dal nuovo benessere.

La zona, prima dell'attuale fase di sviluppo, poteva contare su una falda sotterranea abbastanza ricca, che ha consentito fino ad oggi di sopperire, sia pure con qualche difficoltà, alle richieste della popolazione, dell'agricoltura e dell'industria. Ma i segni di esaurimento e di un irreversibile, graduale inquinamento sono evidenti.

Di fronte alla grave situazione ed all'urgenza di provvedere in modo organico e generale alla risoluzione del problema, la Cassa ha elaborato uno schema progettuale di opere capaci di assicurare l'acqua necessaria sia per gli usi agricoli, sia per quelli industriali in tutta la zona.

Il fulcro dello schema è il lago di Lentini che esisteva naturalmente, prima del suo prosciugamento, nella pianura sottostante la omonima cittadina. In esso, ricostituito su un'estensione di circa 900 ettari, dei 1.200 originari, verranno convogliate le acque del bacino idrografico del Simeto che, aggiunte a quelle dell'Anapo e del Ciane, saranno poste a servizio delle utenze.

Il territorio interessato dallo schema idrico progettato è il seguente:

— agglomerato industriale di Pantano d'Arci nell'area di sviluppo industriale di Catania;
— una parte del comprensorio irriguo del consorzio di bonifica della piana di Catania;
— una parte del comprensorio irriguo del consorzio di bonifica del lago di Lentini;
— una parte del comprensorio irriguo del consorzio di bonifica del pantano di Lentini;
— agglomerato industriale di Augusta-Priolo nell'area di sviluppo industriale di Siracusa;
— l'intero comprensorio irriguo del consorzio di bonifica Paludi Lisimelie.

4.1. Fabbisogni idrici

I fabbisogni idrici, riferiti ad un arco di tempo di 10-15 anni, sono i seguenti.

Il fabbisogno idrico dell'area di sviluppo industriale di Siracusa, ad agglomerato saturo, è presumibilmente pari a:

— per industrie insediate	$116{,}7 \times 10^6$	metri cubi/anno
— per industrie di futuro insediamento	$72{,}3 \times 10^6$	metri cubi/anno
Totale	**189×10^6**	**metri cubi/anno**

Per l'area industriale di Catania il fabbisogno idrico sarebbe di circa 60×10^6 metri cubi/anno che, espressi in portata continua, si possono indicare in 2 metri cubi al secondo.

Per il fabbisogno agricolo occorre precisare che, normalmente, i piani di bonifica non partono dalle richieste d'acqua per arrivare alle opere necessarie ma, tenendo conto delle disponibilità idriche accertate, predispongono lo schema progettuale per un'utilizzazione tecnico-economica corretta delle acque disponibili (circa 5.000 metri cubi/anno per ettaro).

Il consorzio di bonifica della piana di Catania, che utilizza per l'irrigazione del proprio territorio le acque del Simeto, prelevate alla traversa del Contrasto, potrebbe usufruire delle acque del lago di Lentini per l'irrigazione dei terreni situati al di sotto di quota 16 sul livello del mare, in ragione di 15×10^6 metri cubi/anno, essendo la loro estensione di circa 3.000 ettari.

Con ciò si disimpegna un eguale volume d'acqua da destinare all'irrigazione delle zone suscettibili di trasformazione situate a sinistra del Simeto al di sopra della quota del canale a quota 100.

Esiste anche la possibilità di irrigare la fascia costiera tra Brucoli e Siracusa che potrebbe ricevere, con sollevamento, una parte delle acque del lago.

Il consorzio Paludi Lisimelie ha un territorio irrigabile di circa 6.000 ettari, per il quale il fabbisogno idrico ammonta a circa 30×10^6 metri cubi/anno.

In complesso l'insieme di tali ipotesi ha portato ad individuare un fabbisogno idrico, per uso agricolo, di circa 68×10^6 metri cubi/anno, che potrà essere soddisfatto con le acque invasate nel lago di Lentini.

4.2. Disponibilità idriche

Le risorse idriche accertate nell'intera zona sono le seguenti:

— *acque fluenti*: complessivamente sono ancora disponibili circa 286×10^6 metri cubi/anno, che, tenuto conto della regolazione pluriennale prevista nel lago e sottratte le perdite per evaporazione nell'invaso stesso, consentono un'utilizzazione di circa 270×10^6 metri cubi/anno.

A questa disponibilità occorre aggiungere le acque dell'invaso aziendale Ogliastro, costruito dalla Montedison nella zona di Priolo, valutabili a circa 8×10^6 metri cubi/anno;

— *falda sotterranea*: è stata ed è la fonte idrica alla quale attingono massicciamente tutte le industrie localizzate nell'area di Siracusa.

L'indiscriminato emungimento ha prodotto, come inevitabile conseguenza, non solo il suo impoverimento, ma, danno ancora più grave, il progressivo inquinamento con acqua marina.

Si presume che ad oggi il rifornimento da questa fonte si aggiri intorno ai 50×10^6 metri cubi/anno.

Nell'area di Catania la falda sotterranea è stata sfruttata per l'alimentazione industriale con risultati molto scarsi, tanto che ora è utilizzata soltanto per uso igienico potabile degli addetti.

È prevista la possibilità di sfruttamento del fiume sotterraneo Amenato, che sgorga dall'interno della città di Catania e che attualmente è convogliato verso la zona industriale con un canale parallelo al collettore fognario. La portata è dell'ordine di 130 litri al secondo;

— *fonti non convenzionali*: sono le acque degli impianti di depurazione delle fognature delle città di Catania e Siracusa, delle quali è previsto lo sfruttamento. I due impianti sono facilmente collegabili con gli agglomerati industriali. Altra fonte non convenzionale è l'acqua del mare dissalata.

Lo schema progettuale, che ora si descrive, per l'alimentazione idrica dell'area siracusana è caratterizzato dal costituire *un sistema integrato* di rifornimento dell'acqua, che prevede di prelevarla da più fonti, nei periodi dell'anno in cui è disponibile, ed affidando alla falda sotterranea il compito di riserva strategica.

4.3. Schema progettuale e stato delle opere

Lo schema generale di distribuzione idrica, inizialmente elaborato, prevedeva di convogliare tutte le acque provenienti dai bacini compresi tra il Ciane ed il Simeto nel lago di Lentini, per essere poi ridistribuite alla utilizzazione.

Con il passare degli anni e con la realizzazione delle prime opere, lo schema, pur mantenendo la sua impostazione generale, è stato leggermente modificato, sia per venire incontro alle esigenze delle industrie, sia per migliorarne alcune parti.

Così, mentre la Sincat-Montedison sta utilizzando le acque del Marcellino e del Cantera con la realizzazione del lago artificiale dell'Ogliastro, si è ritenuto più conveniente prevedere la costruzione di un invaso sull'alta valle dell'Anapo per accumulare, nelle immediate vicinanze della zona industriale di Siracusa, tutte le acque del suo bacino imbrifero, costituendo «in loco» una riserva idrica che, altrimenti, avrebbe dovuto essere inviata dal lago di Lentini per poi tornare indietro.

Con il vecchio schema, inoltre, potendo prelevare, in occasione delle piene, solo una parte delle acque fluenti, in dipendenza della capacità di portata del canale adduttore, una cospicua quantità di esse veniva lasciata defluire inutilizzata a mare.

Per quanto concerne poi le opere di adduzione del Ciane – già realizzate – si è ritenuto opportuno separarle dal contesto del sistema a causa delle caratteristiche qualitative dell'acqua di questo fiume che contiene disciolti circa 600 parti per milione di cloruri.

Ne consegue che il lago di Lentini può essere ora considerato separato, come fonte idrica, dalle acque dell'Anapo e del Ciane, pur dovendolo riconsiderare unito al primo nelle opere di distribuzione nell'agglomerato di Siracusa.

In definitiva, lo schema *attuale* della utilizzazione delle risorse idriche fluenti dalla fascia costiera tra Catania e Siracusa è il seguente:

— captazione, sollevamento, accumulo e distribuzione delle acque del Ciane nella zona industriale di Siracusa e nel comprensorio irriguo delle Paludi Lisimelie con acquedotto autonomo;

— accumulo delle acque dell'Anapo nella diga di Cassaro e distribuzione delle stesse nell'agglomerato industriale di Siracusa;

— accumulo delle acque del Marcellino e del Cantera nel lago dell'Ogliastro e distribuzione nell'agglomerato di Siracusa;

— convogliamento e raccolta delle acque invernali del fiume Simeto e degli altri fiumi e torrenti nel lago di Lentini, per distribuirle successivamente alle zone industriali di Catania e Siracusa e ai comprensori irrigui dei Consorzi di bonifica della piana di Catania, di Lentini e di Pantano di Lentini.

Per quanto concerne lo stato di attuazione delle singole opere, si possono formulare le seguenti valutazioni.

Lo stato di attuazione delle opere

a - Acquedotto del Ciane

Le opere di adduzione delle acque del fiume Ciane sono ultimate.

Esse consistono in un'opera di presa nei pressi della confluenza Ciane-Anapo, in un impianto di sollevamento, in una galleria di attraversamento della collina di Tremilia, in un serbatoio di compenso in località Mostringiano e in una condotta di avvicinamento nell'agglomerato con funzioni anche di distributrice.

È in via di completamento il progetto esecutivo della rete di distribuzione nell'ambito dell'agglomerato per consentire l'alimentazione di tutte le industrie esistenti.

L'acquedotto è stato dimensionato per convogliare tutta l'acqua disponibile dalle sorgenti, la cui portata è variabile entro limiti piuttosto ampi, che vanno da un minimo di 600 litri al secondo ad un massimo di 1.400 litri al secondo.

È prevista una futura integrazione della portata con la utilizzazione delle acque reflue della città di Siracusa, depurate nell'impianto in corso di costruzione.

b - Acquedotto dell'Anapo

Come si è accennato, in un primo schema progettuale, le acque fluenti dall'Anapo venivano inviate, senza alcuna regolazione, al lago di Lentini. In questo modo, ovviamente durante i periodi di piena, poteva essere addotta solo la portata relativa alla capacità di trasporto delle opere, mentre il supero era lasciato defluire a mare.

Con la creazione, invece, di uno sbarramento nella zona di Cassaro si riesce a regolare la fluenza del fiume limitandone i deflussi a mare.

L'invaso, ubicato nei pressi della stazione di Perla, ha una capacità utile di circa 40×10^6 metri cubi; la diga di sbarramento ha un'altezza di 70 metri.

Dal piede dell'invaso è prevista la derivazione in condotta in pressione delle acque invasate per essere trasportate verso la zona industriale.

Questa condotta, già finanziata ed appaltata, consentirà, anche in attesa della realizzazione dell'invaso di Cassaro, di convogliare una portata massima di 1 metro cubo al secondo, aumentando quella che attualmente viene derivata dallo storico canale Galermi (100-200 litri al secondo).

c - Acque dell'invaso Ogliastro

L'invaso dell'Ogliastro è stato costruito dalla Montedison per sopperire agli urgenti fabbisogni delle sue aziende. Esso è alimentato dai torrenti Marcellino e Cantera, ha una capacità di $4,5 \times 10^6$ metri cubi con la possibilità di regolazione durante l'anno di circa 8×10^6 metri cubi.

Pur essendo un'opera privata, ha caratteristiche tali da essere inserita nello schema generale di distribuzione, tanto che è stata già realizzata una condotta di collegamento con l'acquedotto di quota 100.

d - Invaso di Lentini

Nel lago di Lentini verranno convogliate tutte le acque *invernali* del Simeto, nonché quelle degli altri fiumi e torrenti della zona.

L'adduzione delle acque del Simeto avverrà utilizzando un canale esistente (canale Gerbini) e mediante nuove condotte da costruire a fianco di esso, a valle della centrale idroelettrica di Barca.

Per gli altri corsi d'acqua è necessario realizzare apposite opere di presa e opere di convogliamento verso il lago.

Quest'ultimo è realizzato utilizzando una depressione naturale, che verrà sbarrata a valle da un lungo argine in materiali sciolti di un'altezza modesta (la massima prevista è di metri 20 circa).

La capacità dell'invaso indicata dal progetto è di 130×10^6 metri cubi.

Dal lago le acque vengono convogliate verso le zone di utilizzazione, dopo opportuno sollevamento, con tre condotte principali, una al servizio della zona industriale di Catania, una per le zone irrigue e la terza per la zona industriale di Siracusa.

e - Collegamento del canale di quota 100

In attesa della realizzazione dell'invaso di Lentini, la cui costruzione implica tempi tecnici dell'ordine di 5-6 anni, è stata eseguita la costruzione della condotta di collegamento «Lago di Lentini-agglomerato di Siracusa».

Tale condotta è provvisoriamente alimentata dalle acque del canale di quota 100, un canale irriguo che le deriva dai deflussi del fiume Simeto a monte della centrale Barca e le trasporta lungo la piana di Catania fino ai bordi del futuro lago di Lentini.

Con questa opera è possibile addurre durante l'inverno portate dell'ordine di 2 metri cubi al secondo, consentendo alla falda sotterranea, che attualmente è la fonte principale di approvvigionamento idrico, di riposare alcuni mesi.

f - Impianti di chiarificazione

Le portate provenienti dall'acquedotto del canale di quota 100 vengono immesse in un impianto di chiarificazione, già realizzato per la potenzialità massima di 3,5 metri cubi al secondo, pari, cioè, alla portata finale adducibile dal lago di Lentini.

A fianco della chiarificazione è stato anche realizzato un impianto di potabilizzazione dimensionato per trattare 200 litri al secondo, che saranno distribuiti per uso igienico-potabile nell'agglomerato industriale e nei centri abitati di Augusta, Priolo, Belvedere ad integrazione della attuale dotazione idrica insufficiente.

Anche le acque provenienti dall'Anapo subiranno un trattamento di chiarificazione in un apposito impianto in corso di progettazione.

g - Reti di distribuzione

La rete di distribuzione dell'acqua per uso industriale dello schema Lentini-Anapo è prevista mediante due grandi anelli che inglobano tutto l'agglomerato, uno a nord e uno a sud, collegati fra di loro e alimentabili il primo da Lentini e il secondo dall'Anapo.

Si realizza così una doppia alimentazione della distribuzione che consente, non solo una maggiore sicurezza di esercizio, ma soprattutto elasticità del sistema capace di far fronte alle richieste più varie da parte dell'industria.

In questo schema assume un ruolo importante anche l'invaso dell'Ogliastro, ora utilizzato solo come fonte aziendale, ma che potrebbe in futuro assumere carattere consortile, in quanto rappresenta una riserva vicina agli utilizzatori, capace di sopperire ad eventuali interruzioni delle lunghe condotte di Lentini.

Una rete indipendente distribuisce le acque del Ciane. È in corso di costruzione quella per la distribuzione dell'acqua per uso igienico-potabile.

h - Acqua di mare

È interessante sottolineare che nella zona industriale di Siracusa, proprio per consentire un risparmio di acqua dolce, si è fatto ricorso massicciamente all'acqua di mare, favorendone l'uso mediante il finanziamento pubblico delle opere di prelievo e distribuzione.

Sono state già realizzate, o risultano in corso di costruzione, opere che consentono la distribuzione di oltre 19.000 metri cubi ad ora di acqua di mare, per raffreddamento.

i - Alimentazione dell'agglomerato industriale di Catania

L'alimentazione idrica dell'agglomerato industriale di Catania avviene ora mediante le acque fluenti prelevate nei pressi della foce del fiume Simeto.

Con lo schema Lentini è prevista una condotta direttamente dal lago che convoglia le acque ad un impianto di chiarificazione ubicato nei pressi dell'agglomerato.

Da qui le acque trattate vengono inviate in un serbatoio, di riserva e compenso, situato su una collina dominante la zona da servire, da cui partono le condotte della rete di distribuzione.

5. L'approvvigionamento idrico delle aree di Gela, Licata, Ragusa, Enna ed altre zone

5.1. Comprensorio di Gela e Licata

I massicci investimenti pubblici e privati che, a partire dagli anni '60, hanno consentito, nell'arco di un ventennio, la creazione di migliaia di posti di lavoro, in particolare nel settore petrolchimico, hanno determinato la «crisi di crescita» della città di Gela ed hanno maggiormente messo in evidenza la precaria situazione economica e sociale del Licatese, che registra il più basso livello di reddito pro capite della provincia di Agrigento, a sua volta tra le province a più basso reddito nazionale nel suo complesso.

Ogni ulteriore intervento volto allo sviluppo di queste zone ed ogni iniziativa indirizzata al loro recupero sociale sono comunque subordinati al raggiungimento della necessaria disponibilità idrica: obiettivo a cui oggi si è assai vicini grazie, in particolare, alla realizzazione dell'impianto di dissalazione di Gela, che ha consentito l'indispensabile incremento delle scarse risorse idriche convenzionali.

Il programma della Cassa per il Mezzogiorno mira a soddisfare, mediante le necessarie integrazioni, i fabbisogni idrici di Licata e di Gela, città e nucleo industriale. Questo programma, che richiede naturalmente notevoli opere collaterali (reti, trattamenti, ecc.), è già in avanzata fase di realizzazione e potrà considerarsi definitivamente concluso nel prossimo quinquennio, se vi saranno i necessari finanziamenti.

5.1.1. Fabbisogni

I fabbisogni idrici di questo comprensorio, noto per essere una delle zone a piovosità più bassa d'Italia (meno di 600 millimetri di pioggia all'anno, eguale a quella delle zone aride

africane), con terreni a scarso potere accumulante, sono enormi rispetto alla disponibilità idrica da fonti convenzionali (sorgenti, acque superficiali, acque sotterranee, ecc.). Infatti, oltre ai due grossi centri abitati di Gela e Licata, è necessario distribuire acqua alla zona industriale di Gela con lo stabilimento ANIC, alla futura zona industriale di Licata e infine alle grandi pianure irrigabili.

Secondo previsioni attendibili per i prossimi 30-35 anni, il fabbisogno di Gela, per gli usi civili, è calcolato in 340 litri al secondo (108.000 abitanti con dotazione individuale di 270 litri al giorno circa), quello di Licata in 225 litri al secondo (70.000 abitanti con dotazione individuale di 275 litri al giorno circa).

Per gli usi industriali dell'agglomerato di Gela il fabbisogno è di 347 litri al secondo (di cui 317 destinati all'ANIC).

Per Licata il fabbisogno prevedibile per uso industriale è di circa 40 litri al secondo.

A questo fabbisogno va aggiunto quello per uso irriguo, che sarebbe enorme data l'estensione delle pianure di Gela, Acate, Licata, ecc.

5.1.2. Fonti di approvvigionamento

Le fonti tradizionali sono molto modeste: poche e piccole sorgenti (Giardinello, Bubbonia, S. Pietro), poca acqua superficiale invasabile in zone difficili e lontane (Cimia, Regoleto), comunque complessivamente insufficienti per sopperire a tutte le richieste.

In questa difficile, anzi drammatica situazione, la Cassa negli anni '70, sfruttando la favorevole circostanza della presenza a Gela di una centrale termoelettrica, nello stabilimento ANIC, produttrice di vapore di scarico a basso costo, ideò, in accordo con la Regione Sicilia, la realizzazione di un dissalatore che producesse acqua da destinare agli usi pregiati, potabili ed industriali, lasciando all'uso irriguo le acque superficiali.

Con la realizzazione del dissalatore (entrato in funzione per i 4/5 nel 1975), capace di produrre 19,2 milioni di metri cubi di acqua all'anno, aumentabili a 24 con il quinto modulo, è possibile fornire acqua, integrata da quella delle sorgenti, in quantità sufficienti alle popolazioni ed alle industrie del comprensorio.

L'acqua superficiale, invasata o da invasare nel Regoleto e nel Cimia, può essere destinata all'agricoltura.

5.1.3. Bilancio idrico:

Risorse attuali e disponibilità all'anno 2015

		litri al secondo
Acque per usi civili		
Gela:	Acquedotto Giardinello	75
	Acquedotto Bubbonia	15
	Acquedotto in corso di realizzazione (acqua dissalata già disponibile)	250
	Totale	**340**
Licata:	Acquedotto Tre Sorgenti (Fanaco)	85
	Acquedotto S. Pietro	15
	Acquedotto in corso di realizzazione (acqua dissalata già disponibile)	125
	Totale	**225**
Acque per usi industriali		
Gela:	Dissalatore (attualmente disponibili)	233
	(al 2015 saranno disponibili 347 litri al secondo, di cui 317 per l'ANIC)	
	Pozzi ed acquedotto industriale	106
Licata:	Dissalatore (disponibili al 2015)	39

Dai dati sopraindicati risulta che il bilancio idrico quadra perfettamente. Infatti:

— l'approvvigionamento idrico di Gela è assicurabile fino al 2015 con le risorse e disponibilità attuali;

— l'approvvigionamento idrico di Licata è assicurabile fino al 2015 con le risorse e le disponibilità attuali;

— l'approvvigionamento industriale di Gela potrà essere garantito al 2015 con la realizzazione del quinto modulo del dissalatore, ma è attualmente soddisfatto poiché l'unico utente (ANIC) consuma meno dei 233 litri al secondo disponibili;
— l'approvvigionamento industriale di Licata potrà essere soddisfatto per 39 litri al secondo al 2015 con la realizzazione del citato quinto modulo. Oggi la richiesta è nulla e potrà rimanere tale anche in futuro, sulla base delle caratteristiche dell'eventuale insediamento industriale;
— l'approvvigionamento industriale di Gela con acque non pregiate (da falda) è assicurabile fino al 2015 ed oltre, essendo già oggi disponibili 106 litri al secondo. La richiesta attuale si aggira peraltro su circa 25 litri al secondo.

È doveroso sottolineare che questa area, una volta tra le più povere d'acqua del Mezzogiorno, ora, con il completamento delle opere di adduzione e distribuzione, non solo può ottenere una dotazione idrica normale, ma può godere del grande vantaggio di possedere un acquedotto non più soggetto alla variazione dell'andamento climatico, in quanto il dissalatore produce acqua in quantità costante in qualsiasi stagione dell'anno.

5.1.4. Descrizione delle opere

Lo stato di attuazione degli interventi

a - Dissalatore di Gela

La realizzazione dell'impianto fu avviata nel 1971. Il processo prescelto per la dissalazione fu quello della dissalazione multipla ad evaporazione rapida ad espansione frazionata (*multiflash*), che fu giudicato il più idoneo in relazione alla portata d'acqua e all'esigenza di garantire un servizio continuo e sicuro.

L'impianto si articola in quattro unità, ciascuna completamente autonoma e con una potenzialità di 600 metri cubi ad ora di acqua distillata. La produzione complessiva annua dell'impianto è di 19,2 milioni di metri cubi, pari ad una portata continua di circa 610 litri al secondo, che aumenterà a 24 milioni di metri cubi per anno (761 litri al secondo) con la prevista installazione di una quinta unità.

L'acqua dolce prodotta ha le seguenti caratteristiche: salinità 5-10 parti per milione; temperatura 30 gradi centigradi circa. Essa viene pompata in due serbatoi di stoccaggio per complessivi 50.000 metri cubi e quindi inviata, per le portate non destinate all'ANIC, ad una stazione di sollevamento costituita in 3 sezioni. Dalla prima sezione si diparte l'acquedotto per il nucleo industriale (esclusa ANIC); dalla seconda l'acquedotto per gli usi civili di Gela; dalla terza l'acquedotto per gli usi civili e per gli eventuali usi industriali di Licata.

Nonostante la notevole lievitazione dei costi, l'impianto di dissalazione, cardine del sistema di approvvigionamento idrico potabile e industriale del comprensorio di Gela-Licata, produce acqua a prezzi accettabili.

b - Acquedotto industriale alimentato dal dissalatore

Si diparte dalla prima sezione dell'impianto di sollevamento ed è dimensionato per distribuire, nell'ambito consortile (esclusa ANIC) e limitatamente alla zona est dello stesso, 65 litri al secondo. In realtà sulla base dei mutati indirizzi industriali e della lievitazione del prezzo del petrolio e derivati, le necessità consortili appaiono notevolmente ridimensionate.

Le opere, tutte ultimate, oltre all'impianto di sollevamento, comprendono circa 5,5 chilometri di condotta premente fino al serbatoio in cemento armato da 2.800 metri cubi, con funzioni di compenso e di riserva per 12 ore.

Esso è protetto all'esterno con copertura totale per evitare inquinamenti ed all'interno con rivestimento protettivo per evitare la corrosione delle pareti da parte dell'acqua distillata.

Dal serbatoio si diparte la condotta distributrice che termina in un pozzetto al limite esterno delle aree di insediamento industriale.

Le tubazioni sono in ghisa sferoidale a giunto rapido, rivestite internamente di cemento centrifugato e resine epossidiche.

c - Acquedotto integrativo per uso igienico-potabile della città di Gela alimentato dal dissalatore

Si diparte dalla seconda sezione dell'impianto di sollevamento ed è dimensionato per una portata di 200 litn al secondo a funzionamento normale.

La condotta premente, in ghisa sferoidale, raggiunge il vecchio serbatoio di Spinasanta con un percorso di circa 6,5 chilometri.

In questo serbatoio avviene la miscelazione con le acque potabili dell'acquedotto Giardinello e quindi l'avvicinamento alla città di Gela mediante due condotte, sempre in ghisa sferoidale, rispettivamente del diametro di 600 millimetri (lunghezza circa 6,5 chilometri) per il servizio della rete alta della città e del diametro di 400 e 500 millimetri (per un totale di circa 6,3 chilometri) a servizio della rete bassa.

Nella vasca di Spinasanta avviene la miscelazione dell'acqua dissalata e dell'acqua potabile nel rapporto di 1 a 1, stabilito dalle autorità sanitarie.

d - Acquedotto integrativo per uso igienico-potabile e industriale dell'area di Licata alimentato dal dissalatore

Si diparte dalla terza sezione dell'impianto di sollevamento ed è dimensionato per una portata di 350 litri al secondo.

La condotta premente, del diametro di 600 millimetri e della lunghezza di circa 8 chilometri, trasporta l'acqua dissalata in apposita vasca di carico (vasca di S. Leo) suddivisa in due sezioni, una a servizio dell'area di Licata, l'altra al servizio di parte della città di Gela e di Niscemi. In quest'ultima vasca avviene la miscelazione della quota di acqua dissalata destinata a Gela e Niscemi con le acque provenienti dall'acquedotto di Bubbonia in corso di ristrutturazione nell'ambito del progetto in questione. Da questa sezione partono due condotte: la prima raggiunge il serbatoio di Capo Soprano e Gela e quindi alimenta la rete della città; la seconda, in progettazione, è a servizio della città di Niscemi.

Tornando alla vasca di S. Leo, dalla seconda sezione della stessa, a servizio dell'area di Licata, si diparte una condotta a gravità sempre del diametro di 600 millimetri (lunghezza 30 chilometri), che raggiunge un edificio partitore posto a monte della città di Licata, ove avverrà la separazione tra le acque destinate agli usi industriali e quelle destinate alla miscelazione per usi potabili. Queste ultime sono valutate in 125 litri al secondo. Dal partitore, i 125 litri al secondo vengono trasferiti al serbatoio di Licata (5.000 metri cubi) dove avviene il mescolamento con le acque convenzionali provenienti dallo schema Fanaco. In prossimità di Licata sono previsti una vasca di raccolta interrata ed un secondo impianto di sollevamento.

La caratteristica peculiare del progetto, in avanzato stadio di realizzazione, è costituita dalla scelta del materiale delle tubazioni caduta, dopo numerosi confronti tecnici ed economici, sulla vetroresina. Si tratta del primo acquedotto in tale materiale, realizzato per il trasferimento dell'acqua dissalata in modo che la stessa non venga contaminata e che, nello stesso tempo, la tubazione non sia deteriorata dall'aggressività del flusso idrico.

e - Approvvigionamento idrico di Gela - Opere di ristrutturazione ed ammodernamento

L'intervento consiste essenzialmente nella realizzazione del nuovo serbatoio di Spinasanta (20.000 metri cubi) e nel rifacimento dell'acquedotto esistente di Giardinello per il tratto compreso tra il partitore di Vittoria e il serbatoio esistente di Spinasanta. Le gravi perdite registrate lungo il tracciato, in corrispondenza di numerosi giunti, hanno reso improrogabili i lavori in questione, che si prefiggono di ricondurre la portata addotta al previsto valore di 75 litri al secondo. La necessità di un tempestivo intervento è facilmente intuibile in considerazione dell'elevato costo dell'acqua dissalata che potrà essere risparmiata.

f - Opere di completamento del sistema di adduzione e reti di distribuzione della città di Gela

Il completamento della rete di adduzione comprende un serbatoio (Montelungo - 5.000 metri cubi), un torrino piezometrico, il completamento della rete bassa della città e il collegamento tra il serbatoio Capo Soprano e quello di Montelungo, al fine di ottenere la massima elasticità dello schema. Sono inoltre previste numerose maglie della rete di distribuzione alta e bassa della città; i diametri delle condotte sono naturalmente variabili. Resta da completare la rete cittadina onde evitare le gravi perdite di acqua causate dal pessimo stato delle tubazioni.

g - Acquedotto industriale per l'agglomerato industriale di Gela alimentato da pozzi

Si tratta di un'opera completamente scollegata dall'impianto di dissalazione, da cui tutte le opere precedenti direttamente o indirettamente dipendono.

Le acque provenienti dai pozzi Pantanelli, lungo l'alveo del fiume Acate, vengono sollevate in una vasca di carico da dove, mediante una condotta del diametro di 600 millimetri a gravità, vengono avviate in un serbatoio con funzione di compenso e riserva, posto in prossimità delle zone da servire, e quindi distribuite alle industrie.

Anche questo acquedotto, come tutti i precedenti aventi tratti di tracciato interni all'agglomerato industriale, corre in una apposita fascia di servizio «tecnologica» che consente da un lato ridotte espropriazioni, dall'altro chiarezza urbanistica e semplicità di gestione e manutenzione.

5.2. Comprensorio di Ragusa

Il progetto speciale n. 2 si è fatto carico in questa zona di risolvere il problema dell'approvvigionamento dei due agglomerati, quello di Ragusa e quello di Modica-Pozzallo, da cui è costituita l'area industriale.

La situazione attuale differenzia notevolmente i due agglomerati. Mentre infatti Ragusa si avvia alla saturazione, prevedibile nell'arco del prossimo decennio, Pozzallo inizia soltanto ora il proprio decollo. Va inoltre sottolineato come, nell'area, la dimensione prevalente delle aziende sia medio-piccola, in particolare a Ragusa, dove la media generale è di circa 45 addetti per azienda per un totale di circa 100 aziende.

Va anche rilevato lo spirito imprenditoriale moderno che anima gli operatori locali e che porta ad una produttività e redditività notevoli anche in relazione alla saggia diversificazione industriale, che vede operare soprattutto aziende alimentari, tessili, del vestiario, del legno, dell'alluminio, meccaniche, minerali non metallifere, chimiche, poligrafiche e delle materie plastiche.

Gli interventi della Cassa nell'ambito dell'agglomerato di Ragusa si sono articolati in tre fasi distinte, in base agli effettivi sviluppi dell'area ed alle nuove esigenze che si presentavano.

La prima fase è ultimata da tempo, la seconda è in via di completamento, la terza che concluderà l'infrastrutturazione dell'agglomerato è recentemente iniziata con alcune opere viarie, di distribuzione idrica, di smaltimento acque.

Nell'ambito dell'agglomerato di Pozzallo gli interventi sono invece iniziati con la condotta adduttrice e con il relativo serbatoio di compenso e riserva (in corso di esecuzione) e stanno procedendo con la realizzazione della prima fase di opere infrastrutturali, che consentirà l'urbanizzazione di circa 1/3 dell'intero agglomerato e l'accoglimento delle prime richieste di insediamento già pervenute al Consorzio industriale competente.

Attualmente sono in attività nell'agglomerato di Modica-Pozzallo tre industrie, autosufficienti dal punto di vista infrastrutturale essendo dotate di servizi propri, che operano nelle seguenti classi di attività: manufatti e prefabbricati di cemento, cementificio, tondino per cemento armato.

È significativo notare come nella direttrice Ragusa-Modica Pozzallo prevalgano le attività legate alla produzione di manufatti e materiali per l'edilizia e le costruzioni, mentre nella direttrice Ragusa-Vittoria siano prevalenti le industrie alimentari (trasformazione dei prodotti ortofrutticoli e produzione di mangimi).

In seguito parleremo separatamente degli agglomerati di Ragusa e Modica-Pozzallo essendovi, oltre alle differenziazioni enunciate, diverse fonti di approvvigionamento idrico ed essendo quindi soddisfatte distintamente le esigenze delle due aree.

È opportuno specificare però fin da ora che le acque per l'approvvigionamento idrico dell'agglomerato industriale di Ragusa vengono distribuite con un'unica rete, previo modesto trattamento ove necessario, sia per gli usi civili che industriali. Le fonti di approvvigionamento sono costituite essenzialmente da pozzi.

La superficie dell'agglomerato è di circa 200 ettari al netto delle aree denominate zona Est, insediate precedentemente all'intervento della Cassa, sede delle attività industriali di maggiore dimensione (ANIC, ANCIONE, SOMICEM), già approvvigionate.

Anche per l'agglomerato di Modica-Pozzallo l'approvvigionamento è effettuato con unica rete ed anche in questo caso la fonte è costituita da pozzi.

5.2.1. Agglomerato industriale di Ragusa

Il *fabbisogno idrico* dell'agglomerato industriale è stato determinato sulla base dei consumi delle attività industriali esistenti in rapporto alle previsioni di insediamenti con tipologie e dimensioni simili a quelle già operanti.

Si è così pervenuti alla determinazione di una necessità complessiva di 200 litri al secondo, pari all'incirca al valore di 1 litro al secondo per ettaro di superficie dell'agglomerato industriale stesso, esclusa la zona est; valore questo statisticamente attendibile.

Il fabbisogno idrico dell'agglomerato industriale di Ragusa viene soddisfatto mediante la utilizzazione *delle seguenti fonti*, dislocate sulla destra orografica del fiume Irminio a circa 200 metri di altitudine:

— *sorgente Lusia*: trattasi di una scaturiggine naturale ubicata sulla pendice posta alla destra del fiume Irminio, utilizzata in atto per una portata di 20 litri al secondo;

— *pozzo Ottaviano*: trattasi di un pozzo trivellato della portata di 30 litri al secondo che, sebbene artesiano, è attrezzato con una pompa sommersa che dà all'acqua la prevalenza necessaria a raggiungere gli impianti di potabilizzazione. Infatti l'acqua di questo pozzo, prima di essere immessa in rete, deve essere trattata per l'abbattimento del suo contenuto in anidride carbonica, acido solfidrico, ferro e tracce di manganese.

— *3 pozzi trivellati*: due dei quali, per una portata complessiva di 75 litri al secondo, sono ubicati in località Cava Mongillè a circa 2000 metri dagli impianti di potabilizzazione. Le acque dei predetti pozzi infatti sono simili a quelle del pozzo Ottaviano per cui si rende necessaria la preventiva potabilizzazione. Il terzo pozzo, invece, ubicato nel piazzale degli impianti di potabilizzazione e di sollevamento, dà una portata di 55 litri al secondo di acqua potabile.

In definitiva la disponibilità idrica attuale è la seguente:

— Sorgente Lusia	20	litri al secondo
— Pozzo Ottaviano	30	»
— Pozzi Mongillè	75	»
— Pozzo Piazzale Impianti	55	»
Totale	**180**	**litri al secondo**

Alla predetta dotazione, a seguito del miglioramento della sorgente Lusia (i cui lavori sono in corso) dovrebbero aggiungersi circa altri 20 litri al secondo per cui,in definitiva,potrà essere soddisfatto il fabbisogno idrico dell'intero agglomerato che risulta pari a 200 litri al secondo. C'è tuttavia da rilevare che ulteriori 75 litri al secondo dovranno essere reperiti per soddisfare le esigenze della zona est, preesistente all'intervento del progetto speciale n. 2, a cui si farà fronte con altri pozzi.

Gli impianti sono comunque già dimensionati per il fabbisogno finale.

Stadio di realizzazione e descrizione delle opere

Poiché l'agglomerato industriale di Ragusa è ubicato su un pianoro a circa 600 metri di altitudine, mentre le fonti di approvvigionamento si trovano circa 400 metri più in basso, si è resa necessaria la costruzione di due idonei impianti per il sollevamento dell'acqua.

Il primo impianto di sollevamento, comprendente una vasca di accumulo di 1.200 metri cubi, il fabbricato per le elettropompe e l'alloggio per il custode è già in funzione da circa 10 anni.

Esso è costituito da 4 elettropompe, di cui una di riserva, ciascuna della portata di 25 litri al secondo, ed ha quindi una potenzialità complessiva di 75 litri al secondo.

Con il predetto impianto vengono attualmente utilizzate le acque della sorgente Lusia (20 litri al secondo) e quelle del pozzo Ottaviano (30 litri al secondo).

Queste ultime acque prima del sollevamento e della immissione in rete vengono potabilizzate mediante un idoneo impianto già in funzione da circa 5 anni.

Le acque pompate, mediante una condotta in acciaio del diametro di 300 millimetri, lunga circa 3.400 metri, vengono immesse nel serbatoio pensile della capacità di 1.000 metri cubi, ubicato a quota 615, nell'ambito dell'agglomerato e già realizzato dalla Regione Siciliana.

Da questo serbatoio di compenso si diparte la rete idrica di distribuzione, al servizio della prima fase di attuazione dell'agglomerato, del tipo a maglie chiuse, costituita essenzialmente da un anello principale con tubazioni di acciaio, che alimenta in idonei nodi la rete di distribuzione vera e propria realizzata con tubazioni in ghisa.

Il secondo impianto di sollevamento, che risulta costituito da sei coppie di elettropompe distinte in due sezioni ciascuna con una portata di 100 litri al secondo, i cui lavori sono in avanzata fase di esecuzione, è destinato ad utilizzare le acque dei pozzi trivellati predetti e comprende una vasca di accumulo di 2.400 metri cubi e la sala di pompaggio, da cui si dipartono 2 condotte adduttrici affiancate, del diametro di 400 millimetri in acciaio, interrate, che raggiungono il serbatoio di compenso previsto in una zona baricentrica dell'agglomerato industriale, del tipo seminterrato, della capacità di 15.000 metri cubi ed attrezzato per rifornire il serbatoio piezometrico di alimentazione della rete di distribuzione al servizio della seconda e terza fase dell'agglomerato industriale, che sarà altresì opportunamente collegata con quella esistente al servizio della prima fase.

È altresì prevista la costruzione dell'impianto di potabilizzazione per il trattamento delle acque dei pozzi siti in contrada Mongillè.

Con la realizzazione del secondo impianto di sollevamento sarà pertanto possibile far fronte a tutte le necessità dell'agglomerato industriale.

La rete di distribuzione al servizio della seconda fase, in corso di costruzione, e della terza fase in corso di finanziamento, avrà la stessa tipologia di quella precedentemente descritta al servizio della prima fase, con anelli principali in acciaio e diramazioni per l'allaccio dei lotti in ghisa.

Infine nel progetto esecutivo è stato previsto l'approvvigionamento idrico della zona est dell'agglomerato industriale mediante la derivazione dall'adduttrice esistente di una condotta destinata ad alimentare un serbatoio seminterrato della capacità di 3.500 metri cubi.

Da questo si dipartirà poi una tubazione in acciaio del diametro di 300 millimetri, lunga circa 2 chilometri, che andrà a rifornire i vari insediamenti.

5.2.2. Agglomerati di Modica-Pozzallo e città di Pozzallo

La stima *del fabbisogno* idrico dell'agglomerato industriale, in mancanza di dati certi sulle tipologie e dimensioni delle attività produttive, è stata determinata ipotizzando tre cicli produttivi (materiali e componenti per l'edilizia il primo, chimica e derivati il secondo, alimentari e collaterali il terzo) e confrontando i consumi con quelli di Ragusa.

Si è così ricavata una portata complessiva di circa 210 litri al secondo sulle 24 ore, corrispondenti a circa 1 litro al secondo per ettaro dell'agglomerato, che rappresenta un dato statisticamente attendibile, come già verificato per l'agglomerato di Ragusa.

Poiché l'acquedotto che alimenta l'agglomerato deriva acqua dalla falda sotterranea esistente a nord-est della zona servita e, quindi, dalla stessa parte di Pozzallo, è stata prevista anche una derivazione per alimentare questa città, il cui fabbisogno è stato valutato in 20 litri al secondo. Il fabbisogno complessivo è, dunque, di circa 230 litri al secondo.

Per soddisfare tale fabbisogno è stata condotta un'accurata campagna di sondaggi e prove di portata sulle falde sotterranee di cui si è detto. Allo stato attuale, *sono disponibili* set-

te pozzi trivellati con una portata complessiva di circa 240 litri al secondo, sufficienti quindi a soddisfare le richieste prevedibili dell'agglomerato industriale e quelle della città di Pozzallo.

Le *opere in corso* di realizzazione consistono nell'acquedotto dai pozzi e nelle reti di distribuzione nell'agglomerato industriale e nella città di Pozzallo.

Le acque dei singoli pozzi vengono addotte, mediante tubazione in acciaio del diametro variabile di millimetri 250-300-500, in due serbatoi del tipo in cemento armato seminterrati, della capacità complessiva di 20.000 metri cubi, che consentiranno, oltre che il compenso giornaliero, anche la capacità di riserva di circa 10 ore di erogazione, necessaria per l'effettuazione delle riparazioni e della manutenzione alla stazione di sollevamento ed ai pozzi.

Le reti idriche di distribuzione nell'agglomerato e nella città sono del tipo a maglie chiuse, con tubi di ghisa sferoidale di diametro variabile, attrezzati con sfiati automatici, idranti ogni 200 metri e saracinesche per la regimazione delle acque all'interno del sistema.

5.3. Comprensorio di Enna

L'intervento della Cassa mediante il progetto speciale n. 2 è limitato attualmente, in questo comprensorio, all'agglomerato del Dittaino per le aree non oggetto di intervento regionale. Nel caso specifico infatti sono presenti e si integrano finanziamenti della Cassa con finanziamenti della Regione.

Su una superficie di piano regolatore, al netto di infrastrutture, di 213 ettari circa, 37 ettari sono già insediati o in corso di insediamento da parte di industrie manifatturiere, meccaniche, elettriche e connesse con l'agricoltura e tutte di dimensioni medio-piccole e non inquinanti.

L'approvvigionamento idrico dell'agglomerato è previsto con doppia rete di distribuzione, una per le acque industriali (chiarificate), una per le acque civili (potabilizzate).

I fabbisogni sono stati calcolati con criteri analoghi a quelli già esposti in precedenza. Ne risulta, ad agglomerato completamente insediato, un fabbisogno di circa 220 litri al secondo, di cui circa 20 litri al secondo da convogliare con la rete potabile per i previsti 8.000 addetti con dotazione individuale di 200 litri al giorno.

Le acque destinate agli usi potabili e industriali provengono attualmente dall'invaso Nicoletti. Per il futuro, in relazione alle esigenze dell'agglomerato, dovranno essere integrate con le acque provenienti dal costruendo invaso dello Sciaguana.

Sono attualmente *disponibili* 100 litri al secondo dall'invaso Nicoletti, destinato soprattutto agli usi agricoli.

Tale disponibilità è sufficiente per le esigenze attuali e future di prima fase. In seguito, a saturazione avvenuta delle aree di prima fase, sarà necessario integrare le attuali disponibilità con le acque provenienti dall'invaso dello Sciaguana, da realizzarsi a cura del progetto speciale n. 30 relativo agli schemi idrici intersettoriali della Sicilia.

Come risulta da quanto detto, pur relativamente agli accordi esistenti e subordinatamente a quelli da definire tra Consorzio industriale e Consorzio di bonifica, non appaiono sussistere difficoltà né per il presente né per il futuro.

Per quanto concerne lo stato di attuazione delle opere, l'intervento della Cassa, mediante il progetto speciale n. 2, si è limitato alla realizzazione delle condotte di distribuzione per i lotti di prossimo insediamento, alla costruzione della vasca di compenso e riserva (10.000 metri cubi) alimentata dall'invaso Nicoletti, con relativo chiarificatore, ed alla esecuzione del serbatoio dell'acqua destinata ad usi civili con relativo potabilizzatore.

Una seconda vasca sarà realizzata successivamente e sarà alimentata dall'invaso dello Sciaguana.

La vasca, il serbatoio per l'acqua potabile ed i relativi impianti e condotte di arrivo e discendenti citati sono in costruzione. Le condotte sono previste in acciaio e di diversi diametri. Le condotte discendenti sono due, rispettivamente per l'acqua industriale (del diametro di 450 millimetri) e potabile (del diametro di 125 millimetri).

6. La conservazione dell'ambiente - Il convogliamento e la depurazione delle acque reflue - I rifiuti solidi

Il progetto speciale, come si è detto, senza avere la pretesa di affrontare il tema generale dei rapporti tra sviluppo e conservazione ecologica, di competenza regionale, si propone un triplice ordine di obiettivi:

— in relazione agli insediamenti industriali in atto, prevedere tutte le azioni idonee a ricondurre l'ambiente, nel quale queste industrie si sono collocate, alle condizioni il più possibile vicine a quelle preesistenti;

— creare le premesse affinché gli sviluppi industriali già programmati e quelli che verranno in futuro possano essere concepiti con modalità e criteri atti a fornire ogni garanzia per il rispetto e la conservazione dell'ambiente;

— realizzare le opere in modo da consentire la utilizzazione anche degli insediamenti urbani, al fine di diffondere al massimo i benefici e ridurre al minimo gli oneri della gestione.

È purtroppo noto che tutto quanto fino ad oggi è stato realizzato, in tema di sviluppo industriale nel comprensorio in esame, è avvenuto senza significative considerazioni di ordine ecologico e di preservazione ambientale.

In sostanza, pertanto, il progetto speciale, oltre al tentativo di restituzione, per quanto possibile, di ciò che è compromesso, vuole prevedere ogni ragionevole azione tendente ad inserire, fra le *componenti sostanziali dello sviluppo, la salvaguardia dell'ambiente nella sua più vasta accezione.*

Ciò avviene attraverso molteplici interventi, primo fra tutti quello della difesa e valorizzazione del patrimonio ambientale naturale ed umano.

Altro intervento particolarmente curato è quello di natura ecologica che consiste nel convogliare e nel depurare le acque di scarico degli insediamenti urbani e industriali, nonché nello smaltire i rifiuti solidi.

6.1. Patrimonio ambientale

Il territorio di competenza del progetto speciale n. 2 è ricco di vestigia artistiche e di bellezze naturali forse come poche altre aree del Mezzogiorno, per cui il compito di salvaguardare e valorizzare tutto questo immenso patrimonio appare impresa molto difficile. È tuttavia possibile fare in modo che le opere da realizzare, quale compito istituzionale, non solo siano progettate in modo da evitare qualsiasi danno all'esistente, ma vengano attuate in modo da valorizzare ciò che di importante si incontra nel tracciato.

Questa indicazione ha sempre guidato l'azione operativa del progetto speciale, ottenendo spesso risultati molto significativi. Nell'area siracusana un importante intervento di carattere ecologico è costituito dalle azioni necessarie per la sopravvivenza del papiro nel fiume Ciane, unica riserva floreale di questa pianta in Europa.

Ciò avviene mediante interventi manutentori continui di pulizia dell'alveo, di estirpazione e rinnovamento delle piante malate, di concimazione, di disinfestazione, ecc.; il tutto utilizzando fondi che provengono dalla vendita dell'acqua del Ciane agli utenti industriali.

In alcune zone particolarmente ricche di memorie storiche (Gela, Siracusa), il progetto speciale si è fatto carico di interventi per la conservazione e la valorizzazione dei reperti archeologici, rinvenuti nell'area interessata dagli agglomerati industriali e dalle opere infrastrutturali, incrementando così un patrimonio che rappresenta una occasione importante di sviluppo attraverso il turismo.

A Siracusa, durante i lavori di uno svincolo stradale nella zona sud dell'agglomerato industriale (in località Targia), sono stati rinvenuti interessanti reperti archeologici che, oltre a consigliare lo spostamento dell'opera, sono stati messi in luce con una minuziosa campagna di scavi.

È inoltre in corso di esecuzione un progetto, redatto dalla Soprintendenza, che prevede la sistemazione dell'intera area al fine di valorizzare le scoperte effettuate.

A Gela, sempre in occasione di lavori stradali, è stata messa in evidenza una collina con vestigia archeologiche e restaurata una piccola chiesetta votiva.

Nella zona nord della rada di Augusta, in occasione della realizzazione di un tratto di fognatura consortile, si è provveduto a scandagliare un vasto appezzamento di terreno ai bordi della città greca di Megara Iblea, mettendo in luce una serie di strade e piazze che hanno contribuito alla migliore conoscenza dell'urbanistica di quella città. Ovviamente il tracciato delle fognature è stato convenientemente spostato per evitare qualsiasi deturpazione delle aree archeologiche.

Sempre per la città di Megara Iblea, in occasione della costruzione della viabilità secondaria nell'area industriale, è in corso di realizzazione un accesso agli scavi con piazzali di sosta per gli autoveicoli, servizi, ecc..

A fianco dell'impianto di depurazione dell'agglomerato industriale di Priolo-Melilli, è in corso di riadattamento un antico casale già adibito alla lavorazione del sale, quando erano in esercizio le saline.

6.2. Difesa idrogeologica del territorio

Altro intervento fondamentale per la conservazione dell'ambiente è la difesa idrogeologica del territorio.

Su questo argomento, importanti sono state le azioni intraprese, provvedendo al rilevamento geologico delle aree di insediamento industriale e limitrofe, nonché alla progettazione delle opere di contenimento e convogliamento delle acque zenitali.

A Gela, nell'area che ha subito in un recente passato gravi danni per un'alluvione, sono in corso la costruzione di un canale perimetrale di difesa dell'agglomerato industriale, il rimodellamento del tratto fociale del fiume Gela e la deviazione del canale Valle Priolo: interventi tutti in fase di ultimazione.

A Siracusa è stata effettuata la progettazione del rimodellamento di tutti i corsi d'acqua sfocianti nella rada di Augusta; è in corso di esecuzione quella dei tre corsi di acqua centrali, più direttamente interessati dagli insediamenti in atto.

A Licata è stata effettuata la progettazione del canale che lambisce la città e sfocia nel Salso.

A Pozzallo sono infine in corso di esecuzione le opere di canalizzazione delle acque bianche interessanti l'intero agglomerato industriale. Numerose altre opere sono state progettate ma non realizzate per mancanza di finanziamento.

6.3. Convogliamento delle acque reflue

Premessa indispensabile alla depurazione delle acque provenienti dagli insediamenti industriali ed abitativi è la loro raccolta ed il convogliamento negli impianti di trattamento.

Questo intervento, in un'area parzialmente sprovvista di attrezzature adeguate, ha imposto un lungo e complesso lavoro di indagini e progettazioni, prima di poter iniziare la costruzione delle opere. In quella sede ci si è basati sul principio di ridurre al minimo il numero dei depuratori, in armonia con le direttive della legge 10 maggio 1976, n. 319, recante «Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento», e successive modificazioni, e dell'Assessorato al territorio e ambiente della Regione Sicilia, onde facilitare la loro gestione ed abbassarne il costo di esercizio.

Allo stato si può affermare che la maggior parte delle progettazioni sono state eseguite e che gran parte delle opere di canalizzazione sono in avanzata fase di realizzazione.

In particolare ci si riferisce:

— ai collettori principali dell'agglomerato industriale dell'area siracusana, con collegamento anche dei centri abitati di Priolo e Belvedere;
— alla rete fognaria e di collettori dell'agglomerato industriale di Ragusa;
— alla rete fognaria e di collettori dell'agglomerato industriale e della città di Pozzallo;
— alla rete fognaria ed ai collettori principali della zona Nord 1 e Nord 2 dell'agglomerato di Gela;
— ad alcuni collettori a servizio della città di Gela;
— alla rete fognaria completa della città di Gela;
— alla fognatura dell'agglomerato industriale del Dittaino nell'area di sviluppo industriale di Enna;
— alla fognatura di un comparto dell'agglomerato di Porto Empedocle.

6.4. Il trattamento delle acque reflue

La strategia di approccio alla depurazione si è sviluppata secondo una logica che, partendo dalla valutazione delle risorse idriche della zona e dal loro sfruttamento, ha proceduto all'impostazione di un piano di depurazione dei reflui, strettamente connesso, nella definizione delle priorità, alla consistenza dell'impatto ambientale generato dai vari nuclei industriali esistenti nella zona.

Il quadro d'insieme delle risorse ha messo in evidenza la necessità improrogabile di procedere in alcune zone all'applicazione delle tecnologie di trattamento più spinte onde poter procedere al riutilizzo delle acque trattate.

In tali zone il peso della industria petrolchimica è di gran lunga preponderante e poiché essa riguarda lavorazioni particolarmente inquinanti, lo studio e l'avviamento dello schema di depurazione di questi scarichi ha avuto carattere preminente.

Infatti, sono state già realizzate le opere relative ai depuratori al servizio delle aree di Priolo-Melilli e di Gela, mentre parallelamente procedono le rilevazioni oceanografiche per la individuazione delle caratteristiche degli specchi marini in cui si intendono far affluire le acque trattate, allo scopo sia di individuare le modalità ottimali di scarico e dispersione, sia di controllare l'effetto di queste realizzazioni sull'ambiente marino, già pesantemente compromesso da decenni di deflussi incontrollati.

Contemporaneamente sono stati affidati i lavori per la costruzione dell'impianto di trattamento al servizio della città di Siracusa e di alcuni nuclei abitati limitrofi. L'impianto, oltre ad avviare a risoluzione gli ingentissimi problemi sanitari della città, rappresenterà una delle prime realizzazioni nell'area mediterranea, per quanto concerne il riutilizzo diretto delle acque reflue civili, all'altezza degli schemi più avanzati in via di attuazione in Israele. Si prevede infatti di poter immettere nell'acquedotto del Ciane (a servizio irriguo ed industriale) un quantitativo di acque dell'ordine di 10 milioni di metri cubi ad anno.

Per completare il quadro si aggiunga che sono previsti la costruzione degli impianti al servizio del nucleo industriale e della città di Pozzallo, della zona nord dell'area di sviluppo industriale di Siracusa e dell'abitato di Augusta, e il completamento dell'attuale impianto di Ragusa per renderlo atto a trattare i reflui relativi a tutto l'agglomerato industriale nonché i maggiori apporti della città.

In base a tali programmi, *ben il 70% delle sostanze inquinanti* di origine industriale e civile, che defluiscono giornalmente dalle aree interessate dal sistema industriale della Sicilia

sud-orientale, *potrà essere eliminato entro la fine del 1982*. Con le realizzazioni previste entro il 1983, si avrà una ulteriore riduzione del tasso di inquinamento, che porterà tale percentuale al 78%.

Entro la fine del 1984, tale valore potrà raggiungere l'82%, conseguendo livelli di stampo anglosassone.

Contemporaneamente all'avviamento degli impianti, sorgerà il problema dello smaltimento dei fanghi prodotti dagli impianti stessi. Già sin dall'anno 1984, tali fanghi supereranno facilmente le 120 tonnellate al giorno ed avranno caratteristiche molto diverse da impianto ad impianto.

È evidente che il successo del complesso sistema di trattamento dei reflui sarà strettamente collegato con un'efficace impostazione dello schema di smaltimento dei residui solidi. Per questo motivo è stata avviata una indagine per individuare le possibilità di smaltimento combinato dei rifiuti solidi di origine industriale, dei rifiuti solidi di origine urbana (che non abbiano già un diretto sfruttamento) e dei fanghi.

Lo scopo precipuo dello studio è la valutazione qualitativa e quantitativa delle varie tipologie di rifiuto e la elaborazione di schemi che privilegino il più possibile i recuperi sia di materiali che di energia in senso più stretto. Tale studio permetterà in breve di procedere all'individuazione delle opere complementari che saranno, probabilmente, al servizio di più impianti, onde conseguire economie di scala.

Riteniamo utile, allo scopo di meglio ricordare i problemi più importanti affrontati, dare alcune informazioni più dettagliate relativamente alle aree di Siracusa e di Gela in quanto da sole complessivamente sono responsabili dell'85% del carico inquinante dell'intera zona presa in considerazione.

6.4.1. Siracusa-Augusta-Priolo

Come precedentemente accennato, l'area di Siracusa prevede, nello schema definitivo, la realizzazione di *tre impianti*, il primo al servizio dell'agglomerato industriale di Priolo-Melilli, il secondo al servizio della città di Siracusa, il terzo al servizio della zona nord dell'agglomerato industriale e della città di Augusta.

L'impianto dell'agglomerato Priolo-Melilli accoglierà le acque convogliate in una zona particolarmente sviluppata dal punto di vista degli insediamenti; in particolare gli utenti più importanti sono la Montedison, l'ISAB, la Rasiom e la Liquichimica, oltre alle aziende minori. Gli utenti di questa infrastruttura consortile procederanno, con impianti di pretrattamento, a conseguire i limiti di accettabilità, prima dello sversamento in fognatura, stabiliti dal regolamento di gestione.

La portata media, assunta a base della progettazione dell'impianto è stata fissata in 1200 litri al secondo, con possibilità di variazione sulla media di circa il 20%, anche se la portata attuale sversata delle acque di processo e nere si aggira sull'ordine di 900 litri al secondo; ciò per tenere in considerazione gli incrementi previsti a breve per le industrie anzidette e per quelle in via di insediamento.

L'area adibita alla costruzione è stata ricavata da una vecchia salina in disuso ed è stata bonificata anche la zona necessaria per le eventuali estensioni future.

Data la notevole variabilità di composizione degli apporti degli utenti, si è predisposta, a monte dell'impianto, una vasca di omogeneizzazione dotata di agitazione e preareazione.

L'impianto è stato progettato in modo da poter assicurare la più ampia flessibilità di funzionamento ed è praticamente suddiviso in quattro linee; la fase di ossidazione è stata poi studiata in modo da consentire il funzionamento in parallelo delle quattro vasche in cui è suddiviso il bacino o in serie due a due.

Anche i chiarificatori, sia secondari che primari, sono alimentabili separatamente; ogni vasca esclusa può essere svuotata.

L'elevato valore della concentrazione iniziale delle sostanze inquinanti e la cinetica della degradazione hanno posto dei limiti ai carichi unitari adottabili per il dimensionamento della vasca. Il tempo medio di residenza dei fanghi in vasca non è inferiore a 15 giorni ed il carico del fango F/M (1) non è in nessuna condizione di esercizio (comprese le punte) superiore a 0.4.

Il primo criterio garantisce nei confronti della stabilizzazione del fango e il secondo nei confronti della percentuale di abbattimento del BOD (2). Per ulteriore sicurezza il rapporto F/M è stato valutato anche nei confronti della sola componente volatile del fango in vasca.

L'impianto a servizio della città di Siracusa prevede uno schema di processo molto articolato, con la possibilità di inserire in linea sia la fase di nitrificazione-denitrificazione, che un trattamento terziario atto a ridurre i solidi sospesi a valori estremamente ridotti.

---

(1) Il rapporto F/M sta ad indicare il carico di BOD applicato al metro cubo di vasca di fanghi attivi, diviso per la quantità di fango attivo presente a metro cubo.

(2) Biochemical oxygen demand (BOD).

L'introduzione del sistema integrato di nitrificazione-denitrificazione si è reso necessario per poter soddisfare l'esigenza di ridurre al minimo il contenuto di azoto nelle acque che, miscelate in rapporto alquanto ridotto con quelle provenienti dallo schema del Ciane, dovrebbero provvedere per certi periodi all'alimentazione dell'acquedotto industriale.

Infatti la concentrazione di azoto totale riscontrata nei collettori fognari della città raggiunge anche per lunghi periodi valori superiori a 60 parti per milione, fatto che comporterebbe un effluente, dopo trattamento, con valori complessivi di ammoniaca e nitrati dell'ordine di 40 parti per milione.

È evidente che nei casi in cui il riutilizzo si prevede sia eseguito direttamente in agricoltura, la riduzione del tenore di azoto non sarebbe auspicabile e pertanto lo schema potrà essere gestito con il by-pass di una parte dell'ossidazione.

L'impianto di depurazione al servizio della zona nord dell'area di sviluppo industriale, tratterà, oltre agli scarichi industriali, anche i reflui dell'abitato di Augusta.

L'impianto sarà ubicato all'estremità della «penisola» di Augusta, in zona Punta Carcarella, e sarà dimensionato per trattare, in prima fase, i reflui di 40.000 abitanti e 70 litri al secondo di acque industriali provenienti dalla zona piccola industriale, artigianale e dal costruendo porto commerciale. Una seconda fase prevederà il convogliamento dei reflui di 60.000 abitanti e di 230 litri al secondo di acque industriali.

6.4.2. Gela

L'agglomerato di Gela è caratterizzato dalla presenza di un unico grosso insediamento industriale: lo stabilimento petrolchimico ANIC, che da solo occupa 6.000 addetti, e dall'assenza quasi totale di industrie manifatturiere collaterali.

Sono attualmente in costruzione 4 nuovi insediamenti industriali che prevedono l'assorbimento di 135 addetti.

L'impianto di trattamento, entrato in esercizio nel gennaio del 1981, è previsto anche per il trattamento dei liquami civili della città di Gela, che prevedono una portata media di 835 metri cubi ad ora ed una punta di 1250 metri cubi ad ora.

I liquami provenienti dall'impianto di pretrattamento dello stabilimento petrolchimico hanno caratteristiche analoghe a quelle dell'agglomerato di Siracusa, ma uno dei problemi più complessi è dovuto alla loro forte salinità. Tale problema è aggravato dalla notevole variabilità della salinità stessa, per cui si è resa necessaria la costruzione di una vasca di omogeneizzazione che permetta il più possibile di mantenere la variazione della concentrazione dei cloruri in un intervallo molto ristretto.

Infatti, da studi con impianto pilota, si è potuto verificare che le acque da trattare, una volta acclimatate le colture batteriche, sono sufficientemente biodegradabili, sempre che la variazione della salinità non sia eccessiva.

Il processo previsto per questo impianto prevede un trattamento in due stadi, con letti «sgrossatori» in testa, seguiti da stadio a fanghi attivi. I collegamenti idraulici e lo sdoppiamento di ogni linea permettono di gestire l'impianto anche in tre o addirittura in quattro stadi.

È evidente che solo l'esperienza, che si maturerà nella gestione, darà delle indicazioni precise sulle modalità operative ottimali, che per il primo periodo di avviamento hanno confermato le previsioni progettuali.

La portata industriale si aggira intorno ai 1300-1500 metri cubi ad ora.

6.5. Smaltimento dei rifiuti solidi

La crisi energetica ed il deterioramento dell'ambiente spingono forzatamente il sistema tecnico-produttivo a cercare occasioni di recupero, riciclo, riutilizzo e più ancora di eliminazione e di prevenzione nei confronti del fenomeno dello smaltimento dei rifiuti solidi. Nondimeno, come è stato rilevato in più occasioni, la trattazione di tali problemi viene effettuata sovente sulla base di conoscenze di ordine generale e ciò perché, almeno nel nostro paese, risultano carenti le informazioni soprattutto di carattere quantitativo, relative ai vari aspetti concorrenti del fenomeno, nonché al loro impatto concreto sulle componenti socio-economiche del sistema produttivo locale.

Ne consegue la presenza oggettiva di notevoli difficoltà, connesse proprio alla non completa conoscenza dei processi sui quali si intende intervenire, nell'individuare misure concrete e nel delineare programmi operativi volti a favorire, anche se in misura graduale, le necessità che lo sviluppo socio-economico presenta nei suoi rapporti con l'ambiente esterno.

Sulla base di tali considerazioni la Cassa ha promosso, in accordo con la Regione e lo IASM, un'indagine conoscitiva per reperire informazioni sulla quantità e sulla qualità dei rifiuti solidi di origine urbana e industriale prodotti nelle provincie di Siracusa e Caltanissetta e nei comuni interni dei comprensori delle aree di sviluppo industriale di Siracusa e Gela. L'indagine si propone, come fine ultimo, di acquisire elementi sulla cui base si possa procedere all'impianto di centri di servizio, coordinati funzionalmente per il trattamento e smaltimento dei vari tipi di rifiuti solidi, volti ad assicurare un'efficace politica di recupero

energetico e di materie. Nello stesso tempo ci si propone di individuare aree nelle quali realizzare impianti a interramento controllato e di organizzare un servizio di raccolta e trasporto nell'ottica di unità comprensoriali intercomunicanti.

Per questa via l'obiettivo è rivolto a dimostrare che le finalità ecologiche e quelle economiche dei servizi di trattamento e smaltimento dei rifiuti solidi possono essere razionalmente armonizzate, a condizione che si intraprenda una loro organizzazione comprensoriale.

Potranno infatti conseguirsi in pratica lusinghieri risultati a condizione che si raggiunga quell'unità di intenti tra l'interesse pubblico e privato indispensabile alla soluzione di un problema comune così incalzante e a condizione che un'attività tanto multiforme e di specifico carattere industriale venga diretta con rigidi criteri di economia gestionale ed efficienza operativa a vantaggio e nell'interesse della collettività e dell'ambiente in cui viviamo.

Per questa materia è in corso di realizzazione, nell'area industriale di Siracusa, una prima «discarica controllata», cioè una vasca impermeabilizzata ove verranno accumulati, dopo opportuno processo di stabilizzazione, i fanghi provenienti dall'impianto di depurazione della zona.

Lo sviluppo della rete di comunicazioni

7. La viabilità

I problemi viari e ferroviari specificatamente interessanti gli agglomerati e le localizzazioni industriali, trovano collocazione a livello di opere di urbanizzazione.

A livello del comprensorio esistono una molteplicità di iniziative promosse da enti aventi competenza in materia di viabilità (Regione, ANAS, province, comuni, ecc.) che hanno non trascurabili riflessi per lo sviluppo industriale e civile.

Pur mettendo in evidenza che la *viabilità comprensoriale non rientra nei temi diretti affidati al progetto speciale*, esistono altresì interventi intermedi che sono qualificabili come «infrastrutture generali e specifiche» perché direttamente connessi con lo sviluppo industriale e civile delle zone considerate.

Tra questi interventi rientrano le azioni avviate a carico del progetto speciale per le singole aree e che debbono essere portate a termine mediante la realizzazione delle opere progettate e in corso di attuazione.

7.1. Viabilità nell'area siracusana

Nel settore viario si è realizzato in questi anni un massiccio intervento in provincia di Siracusa, nell'ambito della viabilità della zona nord, a contatto più o meno diretto con la zona industriale di Siracusa-Augusta, mentre altri interventi sono in corso o programmati, in relazione al progetto di sviluppo.

L'intervento in corso nella zona nord ha per obiettivo la costruzione di un sistema viario principale della zona industriale Siracusa-Augusta, costituito da un asse viario a scorrimento veloce e da cinque assi di penetrazione trasversale ad esso collegati da svincoli a livelli sfalsati. Tale sistema servirà i diversi insediamenti industriali, collegando nello stesso tempo il territorio interessato con la rete stradale regionale verso Catania a nord (strada statale 114) e verso Ragusa-Gela a sud (strada statale 115) e, attraverso gli assi di penetrazione, con i centri dell'entroterra che alimentano di manodopera l'industria.

Il sistema è integrato, a livello territoriale, da una rete di strade secondarie e terziarie che, innervandosi nelle diverse zone dell'area industriale, fa da supporto indispensabile per un armonico sviluppo delle attività ivi insediate.

Nel settore sud, invece, sono state riconosciute tre strutture urbane: quella centrale del capoluogo e comuni circostanti; quella della montagna (Palazzolo Acreide, Buscemi, Ferla, Cassaro, Sortino, Solarino, Canicattì Bagni) e il triangolo sud basato sui centri di Rosolini, Pachino-Porto Palo e Noto-Avoli.

L'ipotesi di assetto del territorio collegata ai meccanismi di sviluppo settoriale dei comparti produttivi, principalmente l'agricoltura (comprendente anche l'agro-industria e la pesca) e il turismo, prevede la costituzione del circuito viario della montagna, opportunamente collegato con la grande viabilità di scorrimento, il triangolo viario Noto-Rosolini-Pachino-Noto, interconnesso al circuito della montagna ed a Siracusa attraverso la trasversale principale Palazzolo Acreide-Noto e l'adeguamento e miglioramento della strada statale 115, rispettivamente, ed i collegamenti minori tra i centri di maggiore attività della zona, nonché l'adeguamento della rete di viabilità rurale al servizio dell'agricoltura.

In sintesi, pur essendo il sistema viario a livello della provincia unitario nel suo complesso, si possono distinguere due livelli principali di intervento:

a - viabilità finalizzata preminentemente alle esigenze dell'agglomerato industriale di Augusta-Priolo, a sua volta suddivisa in principale, secondaria e di servizio;

b - viabilità finalizzata al miglior uso del territorio e quindi correlata al suo assetto produttivo e sociale, anch'essa articolata in principale, secondaria e terziaria, quest'ultima a compensare le attuali carenze ed insufficienze della viabilità rurale.

7.1.1. Interventi finalizzati preminentemente alle esigenze dell'agglomerato industriale di Augusta-Priolo.

Viabilità principale

È costituita da un asse principale a scorrimento veloce che, partendo dal chilometro 129,900 della strada statale 114, si sviluppa su sede propria, con andamento nord-sud, fino alle porte di Siracusa, ove si raccorda, al chilometro 115,8, alla strada statale 124 ed a un insieme di assi trasversali di penetrazione nelle diverse zone nell'agglomerato.

L'asse viario principale ha sezione di 22,60 metri, con 2 carreggiate separate (2 corsie per ciascun senso di marcia), ed ha 6 svincoli a livelli sfalsati in corrispondenza degli assi trasversali di penetrazione:

— Villasmundo-Augusta;
— Sortino-Zona industriale nord-ovest;
— Melilli-Montedison Nord;
— Priolo-Montedison Sud;
— Belvedere-Zona industriale sud;
— Siracusa ovest.

Gli assi di penetrazione hanno sezione di 17,60 metri e di 12,50 metri rispettivamente nei tratti a quattro ed a due corsie.

Lo sviluppo complessivo dell'asse viario principale è di 22,600 chilometri circa; quello degli assi di penetrazione è di 20,200 chilometri circa.

Viabilità secondaria

È costituita da un'asse al servizio dell'agglomerato industriale, di sezione 17,70 metri, realizzato in parte su tracciati preesistenti. Tale asse è raccordato, con svincoli a rotatoria, prevalentemente a raso, agli assi di penetrazione trasversale e, con intersezioni a raso, alla viabilità terziaria di servizio; lo sviluppo complessivo è di circa 18 chilometri.

Viabilità terziaria di servizio

È costituita da una serie di raccordi e tronchi stradali di collegamento con le diverse industrie e infrastrutture consortili.

Lo sviluppo complessivo è di circa 11 chilometri.

I suddetti interventi contribuiscono in maniera determinante al riequilibrio del territorio interessato mediante la razionalizzazione dei collegamenti a media e lunga distanza e di quelli con i centri dell'entroterra, ove sono ubicati i principali bacini di manodopera, facilitando nel contempo la mobilità all'interno dell'agglomerato, con particolare riferimento alle principali industrie ed infrastrutture di servizio.

Per quanto concerne lo stato di attuazione si può affermare che

— il primo lotto dell'asse principale (circa la metà) e le penetrazioni Villasmundo-Augusta e Melilli-Montedison Nord sono eseguiti;
— il secondo lotto, che costituisce l'altra metà dell'asse, e le penetrazioni Belvedere-zona sud, sono in corso di esecuzione;
— il primo lotto della viabilità secondaria è in esecuzione.

7.1.2. Viabilità finalizzata al migliore uso del territorio

Viabilità principale

A parte il problema della conferma dell'asse di carattere interprovinciale da Siracusa a Gela, sulla sede dell'autostrada sospesa qualche anno fa con un provvedimento legislativo di carattere nazionale, che però ha ignorato le imprescindibili necessità di questo scacchiere del territorio siciliano, la viabilità principale è costituita da:

— adeguamento e miglioramento della strada statale 115 da Siracusa a Rosolini, realizzando le circonvallazioni di Avola, Noto e Rosolini (sezione di metri 10,50 – sviluppo pari a 40 chilometri circa);
— adeguamento e miglioramento, su sede esistente o in nuova sede, del tratto nord-occidentale del circuito della montagna, incorporando in esso la Maremonti nel tratto Canicattini-Palazzolo Acreide-Buccheri (primo tratto esistente, secondo in costruzione) e collegando i comuni di Buccheri e Sortino (quest'ultimo tronco con sezione di metri 10,50 e uno sviluppo di 18 chilometri);
— adeguamento e miglioramento, anche su nuova sede, della Palazzolo Acreide-Noto-Pachino (sezione di metri 10,50 - sviluppo di 50 chilometri);
— adeguamento e miglioramento della Floridia-Siracusa (strada statale 124) (sezione di metri 10,50 - sviluppo di 7 chilometri).

Il tutto per un totale di 115 chilometri.

Viabilità secondaria

È costituita da una serie di collegamenti, volti a completare il proposto piano di assetto e a costituire lo strumento di coagulazione delle strutture urbane e produttive del territorio.

In particolare comprende:

— il completamento, anche su nuova sede, dell'anello viario denominato circuito della montagna da Sortino per Floridia fino a Canicattini Bagni (sezione di 10,50 metri - sviluppo di 25 chilometri);

— l'adeguamento ed il miglioramento, anche su nuova sede, della Rosolini-Pachino, nonché del collegamento Marzamemi-Pachino-Porto Palo (sezione di 9,50 metri - sviluppo pari a 30 chilometri);

— l'adeguamento ed il miglioramento delle strade esistenti, con lievi varianti planimetriche, dal lido di Avola al Lido di Noto con il proseguimento fino al futuro agglomerato industriale di S. Paolo e il collegamento Siracusa-Fontane Bianche-Cassibile (sezione di 9,50 metri - sviluppo di chilometri 30).

Viabilità terziaria prevalentemente al servizio dell'agricoltura

È un complesso intervento di ripristino e riassetto di viottoli e trazzere per dare alla maglia rurale una sua funzionalità proporzionata alle attività che vi si svolgono. Si tratta peraltro di una viabilità a carattere comunale. Dividendo per comuni gli interventi di viabilità rurale, con sezione trasversale minima di 4 metri e banchine di 0,50 metri per parte, si ottiene il seguente prospetto:

Comune	Sviluppo totale chilometri
Avola	50,9
Buccheri	26,0
Buscemi	19,5
Canicattini	11,0
Cassaro	14,5
Cassibile (SR)	16,3
Ferla	6,1
Floridia	34,1
Noto	138,1
Pachino	24,0
Palazzolo	28,3
Porto Palo	16,7
Rosolini	40,9
Solarino	5,5
Sortino	10,8
Totale	**442,7**

7.1.3. Rapporto tra le opere in corso e quelle da realizzare

Riassumendo i dati fin qui esposti, relativamente alla parte settentrionale della provincia di Siracusa e quelli relativi alla parte meridionale, si ottengono alcuni elementi interessanti quando si riferiscono gli interventi all'intera superficie del territorio:

Rete stradale	Provincia Nord 1000 km²		Provincia Sud 1322 km²	
	km	Rapporto km/km²	km	Rapporto km/km²
Viabilità principale	43	0,04	115	0,09
Viabilità secondaria	18	0,02	85	0,06
Viabilità terziaria	11 (*)	0,01 (*)	443	0,34

(*) Dato parziale

7.2. Viabilità nell'area ragusana

7.2.1. L'impianto viario dell'agglomerato industriale di Ragusa

L'impianto viario dell'agglomerato industriale di Ragusa è costituito essenzialmente da un asse principale attrezzato in cui confluiscono tutte le strade di accesso ai lotti per insediamenti industriali e che realizza altresì il collegamento ad est con il centro abitato di Ragusa e ad ovest con la strada a scorrimento veloce Catania-Ragusa-Pozzallo, la principale direttrice del traffico industriale e commerciale della Sicilia sud-orientale.

In particolare detto asse attrezzato si sviluppa in posizione baricentrica rispetto all'agglomerato industriale e rappresenta il cardine dell'intera lottizzazione costituita da una griglia stradale a maglia rettangolare tessuta organicamente nell'orografia della zona, in modo da realizzare degli ampi comparti edificatori di forma regolare.

In relazione ai programmi costruttivi temporali dell'agglomerato, la lottizzazione è stata studiata in modo da svilupparsi con identica tipologia secondo tre fasi successive.

Inoltre al servizio della zona est dell'agglomerato industriale dove sono ubicati gli stabilimenti industriali di importanti attività quali l'ANIC S.p.A., la SOMICEM e l'ANCIONE S.p.A., è in corso di realizzazione una strada di penetrazione che, dipartendosi dall'asse attrezzato, in corrispondenza della terza fase di attuazione dell'agglomerato, va a collegarsi alla rete viaria urbana.

Questi i componenti della rete:

Asse attrezzato

Si sviluppa complessivamente per circa 4 chilometri con inizio dalla immediata periferia del centro abitato di Ragusa (Piazza Croce) e termine in contrada Fortugno, alla fine dell'agglomerato industriale.

Il primo tratto, di circa 2 chilometri, è stato realizzato con fondi dell'Assessorato regionale allo sviluppo economico ed attraversa la zona di istituzione regionale.

Il secondo tratto è stato realizzato con fondi della Cassa e, per il primo tronco, di circa 1 chilometro, fino allo svincolo con la strada a scorrimento veloce Catania-Ragusa-Pozzallo, si colloca in posizione intermedia fra la prima e la seconda fase di attuazione dell'agglomerato industriale.

Il secondo tronco invece interessa in posizione baricentrica la terza fase di attuazione dell'agglomerato.

È stato inoltre realizzato lo svincolo del tipo a quadrifoglio, con corsia a senso unico di marcia, con la strada a scorrimento veloce predetta.

L'asse attrezzato della larghezza di 20 metri è costituito da due corsie di marcia di 7 metri ciascuna, da uno spartitraffico centrale di 1 metro e da due marciapiedi laterali di 2,50 metri ciascuno.

L'asse risulta completo di rete idrica, rete fognante per acque bianche e nere, rete elettrica, telefonica ed impianto di pubblica illuminazione.

Strutturalmente la pavimentazione di tipo flessibile è stata realizzata mediante uno strato di fondazione dello spessore di 30 centimetri, in misto stabilizzato granulometricamente, a legante naturale, da uno strato di base in conglomerato bituminoso a masse aperte dello spessore di 8 centimetri, da uno strato di 4 centimetri di collegamento, anch'esso in conglomerato bituminoso e dal sovrastante manto di usura dello spessore di 3 centimetri in conglomerato bituminoso a masse chiuse.

I marciapiedi sono stati pavimentati con mattonelle di asfalto dello spessore di 3 centimetri poggiati su un massetto in calcestruzzo e delimitati da un ciglio pure in calcestruzzo.

Vie di lottizzazione

Caratteristiche. - Le strade interne di accesso ai lotti hanno una larghezza complessiva di 24,50 metri, comprendente:

— due corsie di marcia di 3,75 metri ciascuna;
— due corsie di sosta di 2,50 metri ciascuna;
— due marciapiedi laterali di 2,50 metri ciascuno;
— due fasce laterali a verde di 3,50 metri ciascuna, destinate all'interramento delle condutture dei vari servizi, quali acquedotti, fognatura, ecc.

Strada di penetrazione agli stabilimenti della zona est

Si diparte mediante uno svincolo a livelli sfalsati dall'asse attrezzato e, dopo aver attraversato la zona interessata dalla terza fase di attuazione dell'agglomerato, raggiunge le aree dove sono ubicati gli stabilimenti ANIC, SOMICEM, ANCIONE e va a collegarsi con la rete urbana di Ragusa.

La larghezza complessiva della rete stradale è di 11 metri e comprende due corsie veicolari di 3,75 metri ciascuna e due banchine di 1,75 metri ciascuna.

La struttura della pavimentazione è dello stesso tipo di quella descritta precedentemente.

7.2.2. L'impianto viario dell'agglomerato industriale di Modica-Pozzallo

La rete viaria al servizio dell'agglomerato industriale di Modica-Pozzallo sarà costituita essenzialmente da un asse principale industriale, destinato a collegare la strada provinciale Modica-Pozzallo alla strada litoranea, che si sviluppa proprio a tergo del costruendo porto e sulla quale si innesta, mediante due svincoli attrezzati, la dorsale di distribuzione principale interna all'agglomerato.

Da quest'ultimo asse si dipartono poi tutti i vari rami secondari destinati a servire i lotti industriali già in esercizio e quelli di prossima formazione.

7.3. Viabilità nell'area gelese

Seguendo le direttive del Piano regolatore e quelle del CIPE, nel confermare la validità del progetto speciale n. 2, il sistema viario può così essere distinto:

— un collegamento del porto esistente con la strada di importanza regionale e con i principali settori di insediamento delle unità produttive, all'interno dell'agglomerato;
— un asse portante principale tra l'agglomerato industriale e la città di Gela;
— un sistema di connessione tra le aree industriali e le aree urbane della città di Gela.

Passando ad una descrizione più puntuale dell'intervento e con riferimento alla finalità dello stesso avremo quanto segue:

7.3.1. Interventi finalizzati prevalentemente alle esigenze dell'agglomerato industriale

Viabilità di collegamento del pontile con l'asse principale

Trattasi di viabilità considerata prioritaria in quanto consente l'interscambio con il porto sia per la consortilità dello stesso che per collegare una infrastruttura portuale tanto importante al territorio circostante, oltre che a costituire reale mezzo incentivante dell'attività produttiva.

È costituita da tre lotti:

Primo lotto. - Trae origine dalle radici del pontile per finire al raccordo ovest. Oltre all'infrastruttura viaria vera e propria, questo lotto comprende una serie di opere collaterali, indispensabili per una corretta agibilità pubblica del porto, quali piazzali di accesso, impianti antincendio, palazzina per i servizi, illuminazione, ecc.

Secondo lotto. - Costituisce la continuità del primo lotto e si attesta in prossimità del settore nord 1, senza raggiungerlo.

Dal raccordo ovest si sviluppa un rilevato crescente per proseguire poi in un lungo viadotto che scavalca sia l'attuale strada statale 115 che il fascio di binari della nuova ferrovia Gela-Siracusa, con gli indispensabili raccordi alla viabilità ordinaria esistente.

La sezione del corpo stradale è quella costituita da una carreggiata bidirezionale di 10,50 metri così suddivisa secondo le norme del CNR:

— due corsie da 3,75 metri;
— due banchine da 1,50 metri.

L'altimetria della infrastruttura è stata pesantemente condizionata dalla vicinanza dello stabilimento petrolchimico ANIC, con 6.000 dipendenti, e dalla necessità di cautelare i lavoratori da improvvise calamità (scoppi, incendi, ecc.), sempre possibili in presenza di lavorazioni chimiche. Sono state rispettate le condizioni previste da un piano di emergenza a suo tempo redatto dalla Direzione della protezione civile presso il Ministero dell'Interno.

Terzo lotto. - Rappresenta la fase conclusiva dell'intervento, in quanto tale tratto di strada costituisce la saldatura dell'intero sistema.

Il nastro stradale corre in rettilineo in leggero rilevato, senza la presenza di opere d'arte particolarmente impegnative (sono previste normali opere di presidio e di salvaguardia).

Le caratteristiche geometriche e di struttura sono le stesse del lotto precedente.

Viabilità di urbanizzazione di prima fase del settore nord 1

Anch'essa completamente realizzata è relativa all'attrezzatura integrale della zona di insediamento industriale.

Consiste nella realizzazione, oltre alle opere di viabilità interna, di fognature bianche e nere, reti di distribuzione idrica, ecc.

Viabilità di collegamento con il Centro servizi sociali

Nell'ambito realizzativo del Centro servizi sociali, è previsto un primo lotto viario per il collegamento dell'intera zona di servizio con la viabilità industriale.

In particolare, dalla menzionata viabilità di raccordo dal pontile al settore denominato Nord 1, si stacca, a mezzo di uno svincolo a livello sfalsato, la strada di raccordo con la zona servizi. Sono anche previsti alcuni rami di strade di servizio, nonché piazzali e parcheggi.

7.3.2. Interventi finalizzati alle esigenze dell'agglomerato industriale e della città

Asse principale dell'agglomerato industriale

Tale infrastruttura deve considerarsi essenziale per la vita e lo sviluppo dell'agglomerato, servito da una vecchia strada statale che, dopo averlo attraversato, avvia il traffico pesante verso il centro abitato, congestionando ulteriormente la precaria viabilità cittadina.

Esso collega il nucleo di industrializzazione da una parte con la strada statale 117 bis (centrale sicula) e dall'altra con la strada statale 115 (sud-occidentale sicula), costituendo anche il primo tronco (ad est dell'abitato) della circonvallazione della città di Gela, in armonia con le prescrizioni del Piano regolatore della medesima.

Il tracciato ha inizio con uno svincolo sulla strada statale 117 bis e prosegue attraversando il fiume Gela (manufatto lungo 186 metri) e il canale Nord (manufatto lungo 56 metri).

Poco dopo è previsto lo svincolo a livelli sfalsati per il porto industriale sulla strada di collegamento. Il tracciato continua poi in modesto rilevato e dopo un'ampia curva è prevista l'opera d'arte più importante, il viadotto Piana del Signore, della lunghezza di ben 1066 metri, per l'attraversamento della ferrovia Gela-Siracusa; all'estremità di tale opera è previsto lo svincolo terminale per la strada statale 115.

L'intero percorso si sviluppa per 6.690 metri di cui 1.318 in ponti e viadotti.

Le caratteristiche geometriche del tracciato garantiscono una velocità di progetto superiore a 100 chilometri.

La piattaforma è larga complessivamente 17,50 metri ed è costituita da due carreggiate larghe 7 metri, da due banchine laterali di 1,50 metri pavimentate e da uno spartitraffico di 0,50 metri.

Per quanto attiene alla sovrastruttura è prevista una fondazione di pietrisco con emulsione acido-bituminosa al 60%, uno strato di base in misto bitumato, binder (centimetri 6) e manto di usura (centimetri 4).

Strada di accesso da sud-ovest all'agglomerato industriale

Riguarda il collegamento diretto lungo la costa della zona industriale ANIC con il centro residenziale Macchitella, realizzato a suo tempo dalla stessa ANIC per i propri dipendenti.

Allo stato attuale, lo spostamento dei diversi lavoratori dalla località menzionata e da quelle circostanti, per raggiungere i posti di lavoro nella zona industriale, nelle campagne ad oriente e nel centro cittadino, avviene attraverso le uniche due strade esistenti, la strada statale 115 a nord ed il Corso Vittorio Emanuele, che taglia in senso longitudinale la sommità della collina abitata.

La prima è appena sufficiente al traffico dei veicoli pesanti in transito da Palermo-Agrigento per Siracusa e viceversa; la seconda resta congestionata per lunghe ore del giorno a causa dell'intenso traffico, procurando notevoli ritardi allo svolgimento delle attività umane e conseguenti danni alla economia cittadina.

Con questo progetto si realizza, nel deprecato caso di un qualsiasi incidente allo stabilimento petrolchimico, conformemente alle raccomandazioni più volte espresse dalla Prefettura di Caltanissetta, una ulteriore via di fuga per gli occupanti che, altrimenti, resterebbero intasati e con poche possibilità di scampo attraverso le citate due sole arterie, già di per sé, ripetiamo, congestionate di traffico.

Ovviamente costituisce anche un'arteria anulare che risolve efficacemente la circolazione del traffico, agevola lo spostamento rapido degli autoveicoli da un estremo all'altro della città, favorisce l'accesso a mare ed asseconda il razionale e funzionale sviluppo, sia esso industriale che cittadino.

Ricordato che la strada da realizzare è il naturale prolungamento di un tronco esistente e che sarà destinata in prevalenza al traffico di transito da e per l'agglomerato industriale, essa presenta le seguenti caratteristiche geometriche:

— carreggiata di 8,50 metri composta da una corsia di 3,25 metri per ogni senso di marcia, banchine transitabili laterali, cunetta alla francese e marciapiedi rialzati della larghezza di 3 metri per lato.

Viabilità di collegamento fra la zona industriale e la città di Gela

Trattasi essenzialmente di un indispensabile asse di penetrazione dell'abitato che, originandosi con una rotatoria sulla strada di collegamento del porto con il settore Nord 1, percorrendo il tracciato della vecchia ferrovia, si immette nella città e termina all'altezza di via Niccolò Pace.

Sono altresì previste bretelle di collegamento e sistemazioni viarie collaterali per un razionale funzionamento del sistema.

La rotatoria rappresenta il nodo principale in cui convergono i vari flussi di traffico provenienti, a mezzo di rampe, dall'asse portuale e, a raso, dalla zona industriale nord, dallo stabilimento ANIC e da Gela.

Ha un diametro medio in asse di 140 metri a doppia corsia all'incirca circolare con larghezza di 8,50 metri; gli innesti hanno immissioni a distanza regolamentare secondo le norme CNR.

Dalla rotatoria fino all'incrocio con Via Tevere, per 1.530 metri, la strada acquista vere e proprie caratteristiche di asse attrezzato urbano, a doppia corsia da 8,50 metri con una banchina spartitraffico intermedia di 6 metri, compresi i marciapiedi di 1,50 metri.

Il tutto per una larghezza di 27 metri.

Lungo il tracciato attraversa il fiume Gela con un ponte a 5 arcate per totali 96 metri.

Oltre la via Tevere, restringendosi la vecchia sede ferroviaria, la strada passa a 2 corsie con larghezza totale di 11,50 metri e percorre circa 1.230 metri sino ad allacciarsi a Via Niccolò Pace, che a sua volta si immette sulla strada statale 115.

Le infrastrutture specifiche

8. L'urbanizzazione degli agglomerati industriali

Nel quadro della strategia di sviluppo industriale, sviluppatasi a seguito delle successive leggi per il Mezzogiorno, ha preso corpo la definizione di «agglomerato industriale».

Esso, in senso urbanistico, vuole essere una superficie territoriale esattamente perimetrata, ubicata nell'ambito del territorio a seguito di un piano regolatore generale, entro la quale possono trovare collocazione gli stabilimenti industriali disposti secondo una distribuzione razionale derivante dallo studio particolareggiato del territorio.

L'agglomerato dovrebbe costituire un potente *strumento di incentivazione e diversificazione* per le industrie, in quanto in esso vengono realizzati, a carico dello Stato, tutte le infrastrutture ed i servizi gestiti poi consortilmente. Una importante e specifica infrastruttura infatti, oltre a quelle già esaminate in precedenza, è costituita dalle opere di urbanizzazione, che consistono nella realizzazione della viabilità interna dell'agglomerato, delle reti di distribuzione idrica per uso industriale e potabile, delle reti fognanti, della distribuzione della energia elettrica, delle reti telefoniche, ecc.

Gli agglomerati ufficialmente esistenti a tutt'oggi nel comprensorio della Sicilia sud-orientale sono i seguenti:

Consorzio (1)	Agglomerato industriale
Area industriale di Siracusa	Augusta-Priolo Melilli (suddiviso in numerosi sub-agglomerati A, B, C, D, E, F, G, H) Avola Noto Lentini
Area industriale di Ragusa	Ragusa Pozzallo
Nucleo industriale di Gela	Gela
Area industriale di Agrigento	Licata Ovest Porto Empedocle
Area industriale di Enna	Stazione Dittaino

(1) La distinzione fra area di sviluppo industriale (A.S.I.) e nucleo industriale (N.I.) consiste nella diversa importanza territoriale, in quanto la prima è costituita da più agglomerati, mentre il secondo consta di un solo agglomerato.

Per ciascuno di essi, sulla scorta del Piano regolatore approvato, la Cassa ha provveduto ad elaborare i progetti di massima delle opere di urbanizzazione, che in alcuni casi hanno assunto la consistenza di progetti esecutivi, per avviarne la esecuzione.

Spetta infatti al progetto speciale portare avanti la realizzazione di queste opere, in quanto compito originario e trainante per favorire l'auspicata diversificazione industriale.

L'esperienza, acquisita in questi anni, ha dimostrato che talvolta modesti interventi in questo campo hanno consentito il raggiungimento di risultati insperati.

L'esempio dell'agglomerato di Ragusa sta a dimostrare come l'impegno di modeste risorse, spese per questo tipo di intervento, ha innescato un processo di industrializzazione basato sull'insediamento di piccole e medie industrie manifatturiere capaci di assorbire numerosa manodopera con basso tasso di investimento.

Le azioni operative in materia di urbanizzazione si sono rivolte, nell'ambito di uno stesso comprensorio, solo verso alcuni agglomerati, cercando di evitare l'intervento a pioggia e privilegiando, in accordo con gli enti locali, quelli più idonei.

La tabella che segue riassume le estensioni di ogni agglomerato industriale indicando le previsioni di Piano regolatore generale per i lotti industriali, gli ettari occupati, quelli disponibili già attrezzati e quelli ancora non attrezzati.

Comprensorio	Agglomerato industriale	Ettari totali per lotti (1)	Ettari occupati	Ettari disponibili attrezzati (2)	Ettari disponibili non attrezzati
Area industriale di Siracusa	Augusta-Priolo Melilli (sub-agglomerati A, B, C, D, E, F, G, H)	3.795	2.316	300	1.179
	Lentini	70	—	30	40
	Avola	—	—	—	—
	Noto	—	—	—	—
Area industriale di Ragusa	Ragusa	483	415	68	—
	Pozzallo	340	80	150	110
Nucleo industriale di Gela	Gela	940	526	60	354
Area industriale di Agngento	Licata Ovest	560	—	—	560
	Porto Empedocle	30	—	30	—
Area industriale di Enna	Stazione Dittaino	215	10	27	178

(1) Previsioni del Piano regolatore generale
(2) o in corso di attrezzatura

8.1. Area di sviluppo industriale di Siracusa

L'area di sviluppo industriale di Siracusa, formatasi con una serie di iniziative private in un arco di tempo che va dal 1948 ad oggi, ha avuto un gigantesco sviluppo in assenza di un qualsiasi tipo di pianificazione.

Infatti lo studio urbanistico di un piano regolatore territoriale, iniziato nel 1963, è rimasto inoperante fino al 1973, anno di approvazione del piano da parte della regione Siciliana.

Tale piano ha dovuto assimilare, nell'interminabile iter della sua elaborazione, lo stato di fatto già allora esistente ed in più quanto, via via, si andava consolidando per la continua espansione delle industrie operanti nella zona.

Le industrie principali: Montedison, Rasiom, Liquichimica ed Isab, tutte specializzate nella elaborazione della chimica di base, hanno svolto di conseguenza una attività che ha operato a compartimenti stagni, limitandosi a curare l'organizzazione dei programmi di sviluppo all'interno del proprio ambito aziendale.

Il risultato, a livello territoriale, è stato quello di aver prodotto un accostamento dei centri produttivi del tutto casuale all'interno di un perimetro che è stato elevato a rango di area industriale, senza peraltro averne le necessarie caratteristiche funzionali di interrelazione e di scambio che costituiscono la vita di un agglomerato razionalmente concepito.

L'inserimento dell'area di Siracusa nel territorio di competenza di un progetto speciale territoriale finanziato dalla Cassa è stata l'occasione per iniziare la realizzazione del disegno del piano regolatore generale, redigendo i piani particolareggiati esecutivi degli agglomerati industriali.

Da ciò è scaturita una sene di progetti, in parte realizzati ed in parte in corso di realizzazione, per fornire all'area una serie di servizi e di infrastrutture tali da soddisfare le complesse necessità comprensoriali.

Nel corso degli studi dei piani particolareggiati, si è verificata, come è noto, la crisi delle industrie della chimica di base, che ha colpito in maniera rilevante l'area di Siracusa, per la sua specifica appartenenza a tale settore produttivo. Di qui la necessità di provvedere a forme alternative di produzione industriale creando le condizioni più favorevoli per nuovi insediamenti di piccola e media industria.

Il piano regolatore generale dell'area aveva peraltro previsto delle zone da destinare a tale scopo e, sulla base di tali indicazioni, sono stati reperiti circa 200 ettari comprensivi dell'area di esproprio di Marina di Melilli ed è stata progettata in via esecutiva una sistemazione comprendente servizi consortili ed infrastrutture viarie, idrauliche ed energetiche.

8.1.1. Agglomerato industriale di Augusta-Priolo-Melilli

In questo agglomerato, uno dei più grandi oggi esistenti nel Mezzogiorno d'Italia, esteso su oltre 4.000 ettari, l'opera di urbanizzazione più importante è costituita dalla viabilità interna, di cui abbiamo trattato nel capitolo precedente.

Per quanto concerne altre opere (rete distribuzione idrica, fognature bianche e nere) si è fatto cenno nei capitoli relativi. Qui si accenna al progetto per la lottizzazione di terreni ancora liberi dalle industrie e di quelli che si sono resi disponibili dopo la demolizione e lo spostamento dell'abitato di Marina di Melilli.

Le lottizzazioni previste nel progetto relativo a questo agglomerato sono state determinate:

— Melilli Ovest, di 65 ettari
— Melilli Nord, di 24,5 ettari
— Melilli Sud, di 15,6 ettari.

Nella prima, a causa dell'andamento del terreno, che verso ovest sale con pendenza eccessiva, si è dovuto, rispetto al progetto di Piano regolatore generale, ridurre l'intervento a soli 65 ettari rispetto ai 93 ettari previsti, lasciando 12,5 ettari di riserva per eventuale ampliamento sulle aree più scoscese. In questa lottizzazione i lotti maggiori, che sono i centrali, avranno a disposizione un piano di carico ferroviario al limite della proprietà aziendale, mentre tutti gli altri potranno servirsi dello scalo consortile.

La viabilità interna che si stacca dalla strada statale 114 in corrispondenza della rotatoria Magnisi, oltre a servire i nuovi lotti industriali, potrà raccogliere il traffico di alcune attività, rimaste inglobate nella lottizzazione, che oggi si scarica indiscriminatamente sulla statale.

In seguito, la viabilità interna potrà essere ricollegata a quella sulla rotatoria ENEL.

La seconda lottizzazione si diparte dal collegamento della statale 114 con la Penisola Magnisi, comprende 12,5 ettari e si prefigge di recuperare nuove aree per lotti industriali vicini a quelli già occupati da attività industriali simili.

La lottizzazione Melilli Nord si distacca dalla congiungente lo svincolo stradale di Magnisi Sud con la litoranea ed utilizza le aree comprese tra la ferrovia e la strada statale 114.

All'interno di essa, il piano regolatore prevedeva, oltre ai nuovi lotti industriali, un'area per l'impianto di dissalazione. Vista la non necessità di tale struttura si è pensato di confermare «a servizi» la sua area, destinandola, anche se in quantità ridotta, a scalo ferroviario consortile. La parte restante, in futuro, potrà essere destinata ad attrezzature sportive consortili, inglobando quelle già esistenti del CIAPI-ENAOLI.

L'ubicazione centrale, rispetto alle nuove lottizzazioni industriali, e vicino al centro di Priolo, ne favorisce l'uso sia nei giorni lavorativi che festivi.

Anche in questo caso la nuova viabilità, oltre a servire tutti i lotti previsti (anche se di taglio minimo), raccoglierà il traffico che attualmente si riversa sulla strada statale in situazione di costante pericolo.

L'ultima lottizzazione Melilli Sud coincide esattamente col vecchio insediamento spontaneo di Marina di Melilli, che dopo lunghe e amare vicissitudini si è riusciti a trasferire in aree più idonee all'abitazione.

In corrispondenza di tale insediamento il Piano regolatore prevedeva una profonda colmata a mare su cui realizzare nuovi lotti industriali a fregio del costruendo porto.

8.1.2. Gli agglomerati industriali di Lentini, Avola e Noto

L'agglomerato di Lentini è caratterizzato dall'ubicazione all'interno del territorio in una zona a prevalente economia agricola.

La sua attrezzatura risponde alla duplice esigenza:

— di favorire la industrializzazione lontano dalla costa;
— di favorire il sorgere di industrie legate alla attività agricola.

Per questo agglomerato è stato elaborato un progetto di lottizzazione che prevede l'attrezzatura di lotti destinati alla piccola e media industria, nonché ad una serie di attività artigianali. Sono recentemente iniziati i lavori riguardanti le opere di urbanizzazione della prima fase, interessante una zona di circa 30 ettari.

Per gli altri due agglomerati, cioè quelli di Avola e di Noto, è in corso di elaborazione il progetto di attrezzatura ed è auspicabile che vengano finanziati i relativi lavori.

8.2. Area di sviluppo industriale di Ragusa

I due agglomerati in cui è articolata l'area industriale di Ragusa (Ragusa e Pozzallo) sono stati oggetto di interessanti insediamenti di piccole e medie industrie manifatturiere e da tempo si è avviata la realizzazione delle opere di urbanizzazione.

8.2.1. Agglomerato industriale di Ragusa

Lo stato di attuazione delle opere di urbanizzazione al servizio di questo agglomerato industriale può essere così sinteticamente compendiato:

— *la prima fase di attuazione* (circa 100 ettari) risulta completa di tutte le varie infrastrutture e delle relative opere esterne.

  Queste ultime comprendono, oltre che due collettori per le acque bianche che scaricano, rispettivamente, quello a nord nel torrente Fiumicello e quello a sud nella cava Mongillè, entrambi affluenti di destra del fiume Irminio, anche l'emissario delle acque nere, che adduce i liquami nell'impianto di depurazione comunale, esistente nell'area adiacente a quella destinata all'impianto di depurazione consortile in corso di appalto.

— *Nella seconda fase* (circa 30 ettari), sono in corso di costruzione tutte le varie infrastrutture, quali strade di penetrazione per i lotti, rete fognaria, idrica, elettrica di distribuzione di energia, impianto di pubblica illuminazione, ecc.

  Queste reti interne usufruiranno delle opere esterne già complete e funzionanti al servizio della prima fase dell'agglomerato stesso.

— *La terza fase* di attuazione dell'agglomerato risulta ancora priva di tutte le varie opere infrastrutturali, se si eccettua la sistemazione dell'asse attrezzato la cui costruzione è stata ultimata di recente.

Il Consorzio ha tuttavia provveduto alla progettazione di tutte le opere di urbanizzazione necessarie, di cui una parte è stata recentemente finanziata e la cui realizzazione è imminente.

8.2.2. Agglomerato industriale di Modica-Pozzallo

In questo agglomerato sono insediate alcune industrie che hanno provveduto a loro carico alle opere di urbanizzazione.

Ora il Consorzio, in concomitanza con l'approvazione ed il finanziamento del pontile a mare, ha progettato tutte le opere di urbanizzazione (oltre a realizzare le infrastrutture esterne viarie, idriche e fognarie) necessarie ad attrezzare circa 150 ettari. Le opere di urbanizzazione della prima fase, recentemente appaltate, sono in corso di esecuzione.

8.3. Nucleo di industrializzazione di Gela

Nel nucleo industriale di Gela è previsto un unico agglomerato, che si estende ad est della città omonima tra le colline e il mare.

In esso è localizzata da oltre un ventennio l'industria petrolchimica dell'ANIC, che occupa circa 500 ettari dei 940 di cui è costituito l'agglomerato.

Con la costruzione delle infrastrutture esterne, prima fra tutte l'acquedotto, si è dato anche il via alla urbanizzazione di una parte dell'agglomerato (settore Nord 1) che ora risulta *completamente attrezzato* e che può essere in grado di ospitare nuove industrie, risolvendo il problema occupazionale derivante dalla crisi in cui si dibatte la petrolchimica.

Questo agglomerato ha oggi enormi possibilità di sviluppo in quanto, oltre ad essere servito dalle grandi infrastrutture viarie, ferroviarie e portuali, dispone di lotti piccoli e grandi immediatamente utilizzabili, forniti di acqua, fognature, energia elettrica, ecc.

8.4. Area di sviluppo industriale di Agrigento

In questa area era previsto un massiccio intervento pubblico nell'agglomerato industriale di Licata-Palma di Montechiaro, ove avrebbe dovuto sorgere un polo petrolchimico.

La crisi petrolifera ha bloccato sul nascere questa iniziativa per cui le opere di urbanizzazione sono rimaste allo stato di progetto.

Un primo intervento di urbanizzazione è invece in atto nell'agglomerato di Porto Empedocle, ove recentemente è stato finanziato un progetto per attrezzare circa 30 ettari di terreno ricavato da una colmata a mare, i cui lavori sono in avanzata fase esecutiva.

8.5. Area di sviluppo industriale di Enna

In quest'area l'unico agglomerato industriale con piano regolatore approvato è quello di Stazione Dittaino.

In essa sono state avviate alcune opere di attrezzatura, quali un raccordo ferroviario, strade di lottizzazione, fognature bianche e nere, illuminazione pubblica.

Ciò ha reso possibile l'insediamento di alcune industrie manifatturiere che hanno recentemente iniziato le proprie attività produttive.

9. I servizi consortili e sociali - Gli interventi sulle strutture civili

9.1. Servizi consortili e sociali

Seguendo la dinamica degli interventi a favore della industrializzazione, alcuni Consorzi hanno giustamente ritenuto giunto il momento di realizzare anche un altro tipo di infra-

struttura che, seppure vagamente prevista nei vari piani regolatori, non aveva ancora trovato risposte adeguate.

Vogliamo parlare dei servizi sociali e consortili, intendendo con tale denominazione quel complesso di attrezzature e servizi necessari alla vita sociale, direzionale, commerciale, sportiva, culturale e ricreativa degli addetti alle industrie, con la partecipazione e la interdipendenza dal centro abitato vicino.

Nell'avviare infatti la realizzazione di questa infrastruttura, il primo problema affrontato è stato quello di esaminare le esigenze di attuare una semplice integrazione dei servizi esistenti.

Molto spesso invece questa occasione pone rimedio alla grave ed assoluta carenza di servizi sociali presente nel tessuto urbano, come per esempio a Gela, realizzando un complesso che funzionerà non solo a servizio degli addetti ma a favore di tutti i cittadini, elevandoli ad una dimensione di vita più civile.

9.1.1. Nucleo di Gela

Per questa zona è stato redatto un progetto generale che prevede una serie di «funzioni» distribuite lungo un asse immaginario che collega la città all'agglomerato.

Succintamente il progetto approvato prevede un comparto direzionale e di rappresentanza, ove troveranno posto: la sede del Consorzio, un edificio di rappresentanza, un edificio per esposizioni e mostre dei prodotti industriali, una serie di locali per agenzie bancarie e commerciali, uffici vari ed infine piccoli negozi ma non alimentari.

In un'ampia zona separata dalla prima è ubicato il comparto dei servizi sociali, con la caserma dei vigili del fuoco, una scuola professionale, un pronto soccorso collegato con l'eliporto per operazioni urgenti.

In una terza zona ubicata ad est dell'agglomerato, in vicinanza della stazione ferroviaria, è ubicato il comparto commerciale e per il tempo libero, ove trovano posto una serie di locali destinati a magazzini per deposito merci in transito, agenzia di trasporti, servizi di sicurezza (polizia, finanza, ecc.).

Le attività sportive e di tempo libero sono affiancate all'area precedente in una collina piuttosto amena distante dagli attuali insediamenti e dai fumi da essi prodotti.

Un'area intermedia è destinata alla ubicazione delle mense interaziendali.

Il progetto esecutivo finanziato e in corso di attuazione prevede la realizzazione di una parte del centro direzionale, di un asilo-nido, di una scuola professionale, di una mensa interaziendale e di attrezzature minori.

Con i recenti programmi sono stati finanziati due lotti di opere.

Il primo lotto, in avanzata fase esecutiva, prevede la realizzazione di una parte del centro direzionale, della sede per il Consorzio, di una scuola professionale, di un pronto soccorso e di una mensa interaziendale, oltre le opere di urbanizzazione (viabilità, fognature, reti idriche, illuminazione, ecc.).

Il secondo lotto, recentemente appaltato, prevede la costruzione di un asilo nido-scuola materna, a servizio della città e dell'agglomerato industriale.

9.1.2. Area di Siracusa

In questa area solo di recente è stato affrontato il problema dei servizi e mentre si sta elaborando, da parte del Consorzio per l'area di sviluppo industriale, un apposito piano generale consortile, si sono avviate a realizzazione due iniziative ritenute prioritarie, peraltro già finanziate.

È, infatti, in corso di esecuzione un parcheggio per veicoli su gomma, ubicato al margine ovest dell'agglomerato industriale di Melilli lungo il costruendo asse viario principale, per risolvere il grave problema dei numerosi mezzi di trasporto gommati che gravitano nella zona. Esso avrà una capacità di sosta, scarico e carico, con servizi generali, officine, lavaggio, motel, mensa, ecc.

È anche in corso di finanziamento un centro di ricerca applicata, che dovrà sorgere a nord-ovest dell'abitato di Priolo, per assolvere le funzioni di supporto all'attività gestionale delle opere consortili e per la soluzione di problemi comuni con l'attività industriale.

Sono stati già progettati e pronti per il finanziamento il centro servizi per l'agglomerato di Lentini e quello per Augusta.

9.1.3. Area di Ragusa

Nell'area di Ragusa è previsto un centro di servizi sociali per ciascuno dei due agglomerati industriali in cui è articolata urbanisticamente la stessa; ma mentre per quello di Ragusa è in avanzata fase costruttiva un primo lotto di opere, per quello di Pozzallo sono ancora in fase di finanziamento.

Anche a Ragusa il problema progettuale affrontato è stato quello della interdipendenza del centro dai vicini abitati risultando però la situazione completamente diversa da Gela. Infatti, pur essendo anche qui l'agglomerato industriale vicino alla città, quest'ultima non presenta le carenze riscontrate a Gela, per cui il centro consortile assume una funzione più

specificatamente a servizio delle industrie senza dover assolvere anche quelle a servizio della città.

Il primo lotto di opere, in avanzata fase esecutiva, a Ragusa, comprende una sala di esposizione per prodotti industriali, un centro direzionale costituito da un palazzo per uffici e un quadrato per le agenzie e le banche. A fianco di questi fabbricati sono anche in corso di costruzione una mensa interaziendale e un pronto soccorso.

Il secondo lotto, costituito da un asilo-nido-scuola materna, è stato già finanziato ed i lavori sono in corso di appalto.

Nell'agglomerato di Pozzallo è stato già progettato lo schema generale del centro servizi e di quello mercantile a fianco del porto. È in corso di finanziamento il primo lotto esecutivo che prevede una parte del centro direzionale e delle opere di urbanizzazione.

9.1.4. Area di Enna

Anche nel piccolo agglomerato industriale di Stazione Dittaino, per sopperire alle carenze di servizi sociali, in considerazione della notevole distanza dagli abitati importanti, è in fase di realizzazione un «centro» adeguato alle esigenze della zona.

Si tratta per ora di un fabbricato con locali per uffici pubblici, sala riunione, sala ristoro. In una seconda fase si provvederà a realizzare attrezzature per il tempo libero.

9.2. Interventi sulle strutture civili

Questo tipo di interventi, come già accennato, è stato solo recentemente incluso nell'ambito delle azioni proprie del progetto speciale, aggiungendosi a quello ordinario di competenza degli enti locali, che possono per queste opere ottenere il finanziamento da altre fonti.

Si è riconosciuto, infatti, che alcune situazioni eclatanti potrebbero essere difficilmente risolte se non si ricorresse all'intervento straordinario.

Un esempio è rappresentato dalla città di Gela, che è cresciuta in modo abnorme e disordinato nell'ultimo decennio (è passata da 25.000 abitanti ad oltre 90.000), proprio a causa della massiccia attrazione che ha esercitato sulla popolazione dei centri vicini e delle campagne la industrializzazione del suo territorio.

In quest'area, mentre l'intervento straordinario dello Stato ha risolto i problemi infrastrutturali a favore delle industrie, non altrettanto si è verificato per la città; così, per esempio, mentre il dissalatore produce oltre 600 litri al secondo di acqua potabile, questa non arriva alle case per mancanza della rete di distribuzione. Ora finalmente con le nuove direttive il progetto speciale può costruire la rete di distribuzione idrica cittadina, distribuendo l'acqua che altrimenti rimarrebbe inutilizzata.

Altro importante intervento è quello relativo alle fognature, che consente di convogliare le acque reflue verso l'impianto di depurazione realizzato per depurare sia i reflui industriali che quelli urbani.

Nei programmi recentemente approvati sono inclusi, in questo tipo di intervento, la rete di distribuzione idrica nella città di Pozzallo, alcune opere di allacciamento della fognatura della città di Siracusa all'impianto di depurazione, un tratto di viabilità a servizio di Ragusa, per collegarla all'asse industriale, ecc.

Riteniamo doveroso sottolineare la validità di queste iniziative volte a privilegiare i fattori umani rispetto a quelli prettamente economici.

9.2.1. Comprensorio di Gela-Licata

A Gela città sono in corso di esecuzione le reti di distribuzione idrica per uso igienico potabile e la rete fognaria; questo intervento rappresenta però solo una parte di quanto sarebbe necessario per risolvere l'intero problema della distribuzione dell'acqua e dello smaltimento dei reflui.

Per la cittadina di Niscemi è in corso di finanziamento la condotta di distribuzione dell'acqua proveniente dal dissalatore.

A Licata, infine, è stato recentemente appaltato il collegamento tra le reti idriche esistenti e il serbatoio servito dall'acquedotto alimentato dal dissalatore.

9.2.2. Comprensorio di Siracusa

Nel Siracusano è previsto il collegamento fognario tra gli abitati di Floridia e Solarino con l'impianto di depurazione del capoluogo e il collegamento di Belvedere, Melilli e Priolo con il depuratore consortile industriale; sono anche previsti alcuni tratti di collettore nella città di Siracusa.

Ad Augusta è stata finanziata la rete fognaria cittadina che convoglia le acque reflue nell'impianto di depurazione a servizio della zona nord dell'agglomerato industriale.

È previsto il trattamento di potabilizzazione delle acque del Simeto, che saranno distribuite a Priolo e ad Augusta, ad integrazione delle disponibilità attuali.

9.2.3. Altri comprensori

A Pozzallo è in corso di attuazione la rete di distribuzione idrica cittadina, che convoglia le

portate dell'acquedotto a servizio dell'agglomerato industriale. Risulta anche in esecuzione la rete fognaria che convoglia le acque reflue nel depuratore consortile.

A Ragusa città è in corso di costruzione un collettore fognario a servizio misto urbano ed industriale.

I collegamenti marittimi

10. Le opere portuali

Quattro dei cinque poli di sviluppo industriale compresi nel sistema territoriale della Sicilia sud-orientale sono direttamente interessati da opere infrastrutturali a mare. Ne consegue la grande importanza che esse assumono anche ai fini dell'assetto del territorio.

10.1. Sistema portuale Augusta-Priolo-Siracusa

Nell'area siracusana esistono due porti, la rada di Augusta e lo scalo di Siracusa. Il primo è adibito ad esclusivo uso industriale; il secondo ad uso misto, passeggeri e merci.

La rada di Augusta è uno dei tre scali marittimi industriali della Sicilia d'importanza europea. Per comprendere il ruolo che esso ha nell'economia generale dell'isola si consideri che, nell'arco degli anni '70, il movimento di prodotti petroliferi facente capo alle industrie petrolchimiche localizzate attorno alla rada di Augusta è stato di circa 60 milioni di tonnellate all'anno.

Il sistema portuale ha già, pertanto, il suo ruolo e la sua configurazione così definibile:

— ruolo di porto commerciale al servizio dell'intero comprensorio della Sicilia sud-orientale;

— ruolo di porto industriale, con prevalente specializzazione petrolchimica e chimica.

Le direttrici lungo le quali ha iniziato ad operare il progetto speciale sono:

a) completamento delle opere di cui al vigente piano regolatore portuale della rada di Augusta e connesse direttamente agli obiettivi del progetto speciale;

b) redazione del piano regolatore del sistema portuale Augusta-Priolo-Siracusa, in accordo alle raccomandazioni del Consiglio superiore dei lavori pubblici, coordinato ed integrato alle scelte di assetto territoriale facenti capo alla Regione Sicilia ed agli obiettivi a lungo termine del progetto speciale;

c) progettazione ed esecuzione di opere coerenti con la pianificazione portuale.

10.1.1. Strutture esistenti

La rada di Augusta è protetta da una diga foranea che, partendo dall'agglomerato urbano, prosegue verso sud per ricollegarsi alla terraferma di fronte allo stabilimento Montedison.

Le azioni operative avviate subito dopo la creazione del progetto speciale, in quanto chiaramente in accordo con il proprio obiettivo e che risultano terminate, sono:

— *Rifiorimento del tracciato nord della diga a massi per chiusura della rada di Augusta.* - L'agibilità della rada era sensibilmente ridotta, in caso di cattivo tempo, in quanto l'assestamento e il deterioramento subito dalla scogliera ne aveva fortemente ridotto la funzionalità.

  Per il rafforzamento delle dighe foranee, sono stati eseguiti e posti in opera massi per 122.000 metri cubi ed usate 55.000 tonnellate di massi naturali.

— *Sistemazione della bocca della rada di Augusta.* - Si tratta di modesti lavori di profilazione dell'imbocco per consentire il transito in condizioni di sicurezza alle superpetroliere.

  La presenza di irregolarità delle sponde rendeva, infatti, possibile, in caso di «scarroccio» per effetto del vento di una nave in transito, l'urto dello scafo, con conseguenze facilmente immaginabili.

— *Escavo della zona centrale della rada.* - Quest'importante lavoro consente l'agibilità completa della rada con elevato grado di sicurezza, avendo abbassato i fondali su una superficie di oltre 1000 ettari a 22 metri sotto il livello del mare.

  Lo studio era iniziato sin dal 1973 mediante prove su modello fisico e matematico.

  Il perimetro della poligonale scavata ha interessato i pontili costruiti dalle industrie chimiche e petrolifere sorte negli anni '60-'70 sulla costa occidentale della rada ed ha facilitato e razionalizzato gli accosti agli stessi, sì da consentire l'evoluzione e la movimentazione di navi per trasporto di greggio e prodotto finito fino a 250.000 tonnellate.

  Questo intervento ha reso possibile anche la realizzazione del pontile di punta Cugno.

10.1.2. Nuove strutture

Le nuove strutture, in parte già avviate a realizzazione ed altre solo progettate, sono le seguenti:

— *Pontile per carichi liquidi a Punta Cugno.* - Trattasi di un pontile per lo scarico e carico di materiali liquidi al servizio dell'intero territorio del progetto speciale; esso costituisce la radice del sistema di interconnessione di cui si accenna più avanti.

È un pontile classico, strutturato su pali metallici con n. 3 piattaforme di accosto con strada di servizio alle piattaforme della larghezza di 4 metri.

Lo sviluppo lineare del pontile è di 700 metri, con piazzali a terra per zona di servizio ed insediamenti industriali.

La costruzione del pontile ha comportato anche l'escavo dei fondali limitrofi alle piattaforme di accosto, quale propaggine alla poligonale scavata per la manovra delle grandi navi.

Le tre piattaforme consentono ciascuna due accosti: le piattaforme n. 1 e n. 2 l'accosto per navi fino a 7.000 tonnellate di stazza lorda con fondale profondo 8 metri; la piattaforma n. 3 consente accosti a navi fino a 60.000 tonnellate di stazza lorda con fondale di 13,50 metri.

Il pontile è stato dimensionato anche per permettere il futuro ampliamento e sviluppo con la costruzione della piattaforma n. 4 su fondali di 22 metri; quindi per attracchi per navi fino a 250.000 tonnellate di stazza lorda.

L'escavazione dei fondali per la realizzazione e la funzionalità del pontile ha comportato il dragaggio a 1.700.000 metri cubi di roccia, con una superficie scavata pari a 490.000 metri quadrati.

Allo stato attuale sono in fase di realizzazione tutti gli impianti di trasporto – carico e scarico, impianti tecnologici di pompaggio – sistemi di sicurezza di esercizio e servizio. L'entrata in funzione è prevista entro il corrente anno.

— *Porto commerciale di Augusta.* - La necessità di intraprendere la realizzazione di un'infrastruttura idonea alla movimentazione di merci secche e sfuse containerizzate è apparsa determinante, stanti le istanze di tutte le industrie che gravitano nell'area del consorzio industriale di Siracusa-Augusta – infrastruttura prevista dal piano regolatore portuale ed ubicata nella fascia nord-ovest della rada – con valide possibilità di collegamenti viari al sistema stradale industriale in via di completamento ed al sistema viario e ferroviario regionale.

Il progetto generale di massima, già approvato dagli organi del competente Ministero (Consiglio supenore dei lavori pubblici - Delegazione speciale della Cassa), costituisce una variante rilevante all'esistente Piano regolatore, al fine di rendere la infrastruttura portuale più aderente alle moderne esigenze del traffico.

Nella prima fase, in corso di realizzazione, sono previsti, a fianco di un pontile funzionale, due accosti per navi a caricamento orizzontale, nonché il collegamento stradale che, sorpassando la linea ferroviaria Catania-Augusta, si collega con l'esistente asse di penetrazione viario-industriale Villasmundo-Augusta e quindi con la intera rete stradale e autostradale dell'isola. L'ulteriore sviluppo del porto commerciale verrà invece previsto realizzando una linearizzazione più semplice di banchine, aventi lunghezze singole tali da rendere utilizzabili, in modo molteplice e vario, le stesse con navi di diverso tonnellaggio e lunghezza con il solo limite dei fondali fissati a 12 metri, e circa 850 metri di banchine con possibilità di ulteriore sviluppo a mezzo di ampio sporgente.

La fase esecutiva iniziale, relativa alla prima darsena, prevede la realizzazione di una banchina di riva di 234 metri e la banchina Est di 249 metri. Lo specchio di acqua relativo alla prima darsena è di 58.270 metri quadrati. La banchina Est ha una profondità di 50 metri; la profondità della banchina di riva varia da metri 50 a metri 150 ed il piazzale di servizio e di raccordo al sistema viario ha una larghezza media di metri 130 ed una lunghezza di metri 600; la colmata relativa a banchina e piazzali ha una superficie di circa 100.000 metri quadrati.

— *Darsena per ricovero dei mezzi di soccorso.* - Si tratta di un'opera collaterale al porto, la cui necessità è fortemente sentita da tutti gli operatori locali. Per questa opera sono stati già eseguiti gli studi necessari alla progettazione.

10.2. Porto di Pozzallo nell'area di sviluppo industriale di Ragusa

La trasformazione dell'economia della provincia di Ragusa ha determinato l'opportunità di rivedere il piano dei trasporti marittimi a suo tempo ipotizzato per la movimentazione di carichi liquidi (fattore determinante di questo indirizzo, è stata la costruzione, mai terminata, di un pontile lungo circa 1.000 metri, che esiste da circa venti anni) e a valutare invece la opportunità di intraprendere la costruzione di una più valida e moderna infrastruttura per la movimentazione di carichi secchi, alla rinfusa, containerizzati o pallettizzati. La caratterizzazione degli insediamenti industriali e del commercio internazionale ha consentito di prevedere l'utilizzazione del pontile esistente, creando valide e funzionali banchine commerciali alla testata dello stesso pontile con fondali agibili di 11 metri di profondità.

Nell'ambito del progetto generale dell'infrastruttura portuale (porto isola) è prevista una banchina, di 600 metri, per un accosto di navi da 15.000 tonnellate di stazza lorda, protetta e ridossata ad una diga frangiflutti della larghezza di 50 metri e della lunghezza utile, ad opera finita, per l'accosto contemporaneo di tre navi.

È altresì prevista la ristrutturazione del pontile esistente per renderlo agibile, funzionale e fisicamente collegato con la banchina operativa.

Alla radice del pontile sono previsti la realizzazione di un piazzale per deposito merci, uffici operativi per gli enti interessati alla funzionalità dello scalo marittimo ed un porto di appoggio per il ricovero di natanti di servizio e sicurezza alle navi in arrivo e partenza, nonché accosti per attività da pesca e da diporto.

Un valido sistema viario collegherà la nuova infrastruttura portuale con la zona industriale e con il sistema viario regionale.

Sono previsti tutti gli impianti tecnologici per la più razionale e moderna funzionalità portuale.

È stata recentemente effettuata la gara per l'affidamento dei lavori di prima fase, consistenti nella realizzazione della diga foranea e di 150 metri di banchine, oltre la ristrutturazione del pontile esistente; il tutto dando luogo ad un'opera fin da ora funzionale.

10.3. Porto industriale e porto rifugio di Gela

L'insediamento industriale chimico ha comportato negli anni '60-'70 la necessità della costruzione di un'infrastruttura portuale, sì da consentire la movimentazione di carichi liquidi e carichi secchi.

La struttura si articola su un pontile e su una diga antemurale di protezione. Ridossata alla diga frangiflutti è stata costruita una banchina della lunghezza di 1.300 metri per 6 attracchi di petroliere da 20.000 tonnellate di stazza lorda; gli attracchi sono collegati a terra mediante condotte sottomarine.

Sulla testata del pontile, della lunghezza di 2.600 metri, è stata costruita una piattaforma per la movimentazione di carichi secchi, delle dimensioni di 39×181 metri, protetta dalla diga-banchina antemurale.

Il pontile è largo 18 metri, di cui 7,50 metri sono mensole su due lati per sostegno di tubazioni, 7 metri occupati da una strada di collegamento e 3,50 metri quale spazio adibito al collocamento di nastri trasportatori. Sulla piattaforma di testa possono attraccare, sui due lati, le navi per carichi secchi.

A circa 1.100 metri dalla radice del pontile sono stati realizzati, inoltre, due attracchi per petroliere fino a 7.000 tonnellate di stazza lorda.

Oltre ai citati attracchi esiste, su fondale di 14,50 metri e al di fuori della diga antemurale, un campo boe per la discarica del greggio per navi da 360.000 tonnellate di stazza lorda. Il campo boe è collegato a terra da una tubazione sottomarina.

Va tuttavia sottolineato che le quote di calpestio sono tali da creare difficoltà alla movimentazione di carichi secchi con navi da 500 fino a 5.000 tonnellate di stazza lorda e quindi praticamente tutte le industrie medie e piccole, insediate ed insediande nella zona industriale di Gela, non possono usufruire dell'infrastruttura esistente, così come è articolata.

Mentre è stata già avviata l'esecuzione di alcune opere a terra, quali il piazzale, le palazzine per i servizi e la viabilità di accesso al porto industriale, è ancora in corso di elaborazione il progetto di ristrutturazione generale del pontile.

Altrettanto precaria appare la situazione per le imbarcazioni di servizio e di sicurezza (rimorchiatori Guardia di Finanza, Vigili del fuoco, ecc.) e pertanto sono avviati gli studi per una ristrutturazione planimetrica e per un adeguamento dei fondali e delle banchine del porto rifugio esistente a pochi chilometri verso ovest.

Detto porto dovrà essere modificato nella dimensione e nell'andamento delle opere di protezione esterna, al fine di eliminare il fenomeno di interrimento; i fondali dovranno essere approfonditi e le banchine attuali (od eventuale sporgente) adeguate alle possibilità di accosto per le piccole navi sopra menzionate, che determinerebbero un forte incremento dei traffici ed una agevolazione alle piccole e medie industrie.

In tal senso si stanno d'altronde sviluppando gli altri interventi infrastrutturali con particolare riferimento alla viabilità di collegamento tra il Nucleo industriale e il porto rifugio.

10.4. Porto di Licata

L'hinterland di Licata costituisce, nell'ambito del territorio del progetto speciale n. 2, l'area a più basso reddito pro-capite e quella meno industrializzata.

Le possibilità di sviluppo, una volta accantonata l'idea – peraltro molto opinabile – della creazione di un polo chimico nella zona, provengono esclusivamente dalla possibilità di incremento degli scambi commerciali con particolare riferimento al mercato del pesce e dei prodotti agricoli.

Tali scambi trovano il loro naturale e più immediato scarico nel porto, già dotato peraltro di ampie superfici di piazzali.

Il porto di Licata possiede tuttavia notevoli potenzialità, che con adeguati interventi finanziari possono essere rivalutate ed utilizzate.

È stata pertanto prevista la realizzazione di tutte le opere contemplate nel Piano regolatore portuale, proponendo una gradualità di attuazione a seconda delle reali esigenze.

Per la redazione dei progetti esecutivi, la Cassa ha proceduto al reperimento delle necessarie informazioni e dei dati di base, con la perizia studi gestita direttamente e concernente

indagini varie a mare, prelievi ed analisi di campioni, sondaggi a terra e a mare, rilievi aerofotogrammetrici e topografici.

Sono state, inoltre, effettuate indagini e prove su modello fisico e matematico al fine di definire il più corretto orientamento e dimensionamento delle opere di seconda fase, atte ad individuare completamente la definitiva configurazione del porto (dighe foranee, ecc.).

Si rileva, comunque, che i maggiori problemi del porto di Licata sono attualmente la mancanza di adeguate difese dal moto ondoso ed i fondali soggetti a notevoli interrimenti.

Pertanto, il progetto di sistemazione, che risulta articolato in più fasi, prevede principalmente il prolungamento delle opere di protezione esterna, l'escavazione del bacino portuale, le ristrutturazioni della banchina di riva e delle darsene per attività peschereccia e cantieristica, nonché mercantile.

Le opere previste nel primo lotto, già in avanzata fase di esecuzione, si inseriscono e vanno a completare opere già eseguite ed in esecuzione con finanziamenti regionali e più esattamente:

— un ulteriore prolungamento del molo esterno di levante che ridurrà in tal modo i fenomeni di interrimento determinati dall'apporto solido del Salso;
— l'escavazione, fino ad una profondità di 10 metri, dello specchio acqueo antistante la banchina di riva della darsena centrale e del canale d'accesso alla stessa;
— il completamento della darsena pescherecci (Marianello);
— la sistemazione della viabilità portuale e dei relativi collegamenti alla viabilità esterna.

Sono stati recentemente consegnati i lavori del secondo lotto riguardante il prolungamento della diga foranea di levante per circa 550 metri, la cui esecuzione consentirà di proteggere gran parte del porto.

Resta da finanziare il prolungamento della diga di ponente per circa 580 metri, la cui realizzazione conferirà al porto di Licata una funzionalità ed una sicurezza pari alle aspettative degli operatori locali.

Le reti di trasporto dell'energia e dei fluidi

11. La metanizzazione e il trasferimento dei prodotti petrolchimici - L'energia elettrica

11.1. La fascia di condotte interaziendali

Tra le opere consortili di diretto e specifico utilizzo del settore, un ruolo fondamentale è riservato al fascio di condotte per liquidi e gas che, articolandosi sul triangolo Augusta-Ragusa-Pozzallo e proseguendo da Ragusa a Gela e da Gela a Licata, consentirà di collegare vari agglomerati industriali tanto ai poli di produzione che ai poli di estrazione delle materie prime.

Sarà così possibile scambiare tra le zone collegate tanto materie che prodotti di base.

Il fascio tubiero prevede la possibilità di posa di otto condotte e dispone nella zona centrale di una pista di servizio.

Tali condotte sono destinate al convogliamento, in fase liquida o gassosa, di olio combustibile, metano, prodotti di base e semilavorati vari.

Si tratta, cioè, di una infrastruttura che, studiata per collegare i poli di sviluppo, eviterà nuove lacerazioni del territorio, nel momento in cui sarà necessario collocare nuove tubazioni.

11.1.1. L'etilenodotto

Insieme all'esproprio del terreno necessario alla posa delle otto tubazioni è stata collocata la prima tubazione atta al trasferimento dell'etilene, prodotto dal *craking* di Priolo, verso Ragusa e Gela.

L'opera, in avanzata fase di realizzazione, è stata progettata per il convogliamento in fase aeriforme di portate sino a 650.000 tonnellate ad anno di etilene, in condizioni di esercizio ipercritico, dallo stabilimento di produzione ICAM di Priolo a Ragusa; e da Ragusa parte del gas potrà proseguire per Gela e Licata.

La condotta è in tubi di acciaio API 5LX-X60 saldati di testa.

È a servizio della pipeline un sistema di supervisione con computer in versione *dual-processor* con riserva calda. Esso da Priolo-ICAM consentirà di tenere costantemente sotto controllo i parametri essenziali di esercizio della linea e di intervenire in caso di anomalie di funzionamento.

Tale dispositivo rende il sistema affidabile anche a garanzia della sicurezza del territorio attraversato.

11.1.2. Fascia infrastrutturale per condotte di fluidi all'interno dell'ASI di Siracusa

Costituisce il necessario completamento delle opere di cui al punto precedente, contemplando i necessari collegamenti con gli impianti di produzione di etilene e con il serbatoio

di stoccaggio. Tutte le opere previste sono all'interno degli stabilimenti Montedison in attività e richiedono pertanto particolari cautele durante la fase realizzativa, attentamente valutate in sede progettuale.

11.2. La metanizzazione dell'area del progetto speciale n. 2

È in corso di studio presso la Cassa per il Mezzogiorno un programma di interventi per la metanizzazione delle aree di sviluppo industriale e dei nuclei di industrializzazione della zona interessata dal progetto speciale n. 2.

Presupposto fondamentale è la entrata in esercizio del metanodotto Algeria-Italia che, in virtù della convenzione stipulata tra l'Ente Minerario Siciliano e la SNAM, porterà la disponibilità di gas naturale per l'isola sino a 3,7 miliardi Nmc/a (normali metri cubi alla pressione atmosferica).

A fronte di tale contingente si ha una consistente domanda nella zona del progetto speciale n. 2, con particolare concentrazione nelle aree di sviluppo industriale di Siracusa-Augusta-Priolo-Ragusa e Gela.

Il sistema gasiero comprende le adduttrici che dal metanodotto algerino convoglieranno il gas naturale verso l'area di sviluppo industriale di Siracusa-Augusta-Priolo e quindi, via nodo Mostringiano, si inseriranno nel fascio tubiero lungo il quale proseguiranno verso Ragusa-Gela-Licata e da Ragusa per Pozzallo. È previsto il collegamento del sistema per migliorare l'affidabilità del complesso.

Varie diramazioni allacceranno alle adduttrici i centri con insediamenti industriali ed artigianali.

La presenza del metano infatti potrà consentire, anche in zone dell'hinterland, la crescita di aziende chimiche con medio-bassi investimenti per addetto.

Queste, utilizzando prodotti intermedi, potranno produrre semilavorati o beni destinati direttamente alla vendita con ovvi benefici economici ed occupazionali per l'economia della regione e del territorio.

La disponibilità di gas naturale rappresenterà inoltre un valido incentivo per la creazione di nuove industrie e la trasformazione a metano di quelle esistenti e potrà contribuire alla diversificazione del tessuto industriale, stimolando la nascita di insediamenti manifatturieri ad elevato tasso occupazionale.

11.3. L'energia elettrica

Il progetto speciale si è fatto carico di individuare i punti ove era necessaria una maggiore e migliore distribuzione di energia elettrica per favorire lo sviluppo industriale.

In collegamento con l'ENEL si è provveduto a progettare e realizzare alcune opere di distribuzione elettrica prioritaria negli agglomerati industriali di Siracusa, Ragusa e Gela.

4 le proiezioni operative sullo stato di attuazione delle opere

- approvvigionamento idrico
- conservazione dell'ambiente
  depurazione delle acque reflue
  rifiuti solidi
- viabilità e comunicazioni
- opere di urbanizzazione
  degli agglomerati industriali
- servizi sociali consortili
  e strutture civili
- impianti portuali
- trasferimento dei prodotti petrolchimici
  metanizzazione - energia elettrica
- studi

4 le proiezioni operative sullo stato di attuazione delle opere

- approvvigionamento idrico
- conservazione dell'ambiente depurazione delle acque reflue rifiuti solidi
- viabilità e comunicazioni
- opere di urbanizzazione degli agglomerati industriali
- servizi sociali consortili e strutture civili
- impianti portuali
- trasferimento dei prodotti petrolchimici metanizzazione - energia elettrica
- studi

APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

Numero di progetto	Opere	Impegni (miliardi di lire)	Da impegnare (miliardi di lire)	Spese (miliardi di lire)	Stato dell'opera	Avanzamento dei lavori	Entrata in esercizio
Comprensorio di Siracusa							
871	Acquedotto dal canale di quota 100	26,3	—	26,0	Esercizio	100%	1978
2010/1	Rete di distribuzione delle acque del Ciane	1,8	—	1,8	Esercizio	100%	1975
2010/3	Chiarificazione delle acque del Lentini	16,6	—	13,9	Esercizio	95%	1982
2010/4	Rete di distribuzione per la zona Nord	2,2	—	2,1	Esercizio	100%	1979
2040	Rete di distribuzione per Marina diMelilli	0,2	—	0,2	Esercizio	100%	1976
2012/1	Presa e distribuzione di acqua di mare	21,8	—	19,2	Esecuzione	90%	1982
2029	Irrigazione con acque del Ciane	7,2	—	6,5	Esercizio	95%	1980
2010/6 2010/5	Rete di distribuzione per la zona Sud e rete di distribuzione per la zona Nord-Est	11,2	—	2,1	Esecuzione	30%	1983
1076/2037	Gestione degli acquedotti (contributo)	0,5	—	0,5	Esecuzione	—	—
2010/10	Rete di distribuzione dell'acqua potabile	1,9	—	—	Esecuzione	10%	1983
506	Acquedotto di Galermi	15,4	—	—	In gara	—	1984
	Totali	**105,1**	**—**	**72,3**			
Comprensorio di Gela							
760	Dissalatore	35,3	—	35,2	Esercizio	100%	1976
2048	Gestione del dissalatore (contributo)	10,6	—	10,1	Esercizio	—	—
2027/1	Acquedotto dal dissalatore - I lotto	4,5	—	4,4	Esercizio	100%	1976
2027/3	Acquedotto dal dissalatore - II lotto	7,5	—	6,4	Esecuzione	80%	1982
912/976	Acquedotto per uso industriale da pozzi	4,3	—	4,1	Esercizio	100%	1977
2024/1	Rete di distribuzione per la città di Gela	10,4	—	3,2	Esecuzione	60%	1983
2027/6	Condotta per Niscemi	—	2,0	—	In istruttoria	—	1984
	Totali	**72,6**	**—**	**63,4**			
Comprensorio di Ragusa							
644	Potenziamento dell'acquedotto esistente	0,2	—	0,2	Esercizio	100%	1975
2006/3	Acquedotto per l'agglomerato di Ragusa	5,1	—	4,6	Esercizio	100%	1981
2046	Acquedotto per l'agglomerato di Pozzallo	5,5	—	2,8	Esecuzione	60%	1982
888	Esecuzione di pozzi e studi	0,4	—	0,4	Esercizio	100%	1977
948	Condotta distributrice lungo l'asse attrezzato	0,1	—	0,1	Esercizio	100%	1977
	Totali	**11,3**	**—**	**8,1**			

Numero di progetto	Opere	Impegni (miliardi di lire)	Da impegnare (miliardi di lire)	Spese (miliardi di lire)	Stato dell'opera	Avanzamento dei lavori	Entrata in esercizio
Comprensorio di Licata							
2028/1	Acquedotto integrativo dal Fanaco	10,0	—	9,8	Esercizio	100%	1977
2027/2	Acquedotto dal dissalatore di Gela (*)	(11,0)	—	(5,8)	Esercizio	100%	1981
2027/5	Rete di distribuzione idrica per la città di Licata	—	4,0	—	In istruttoria	—	1983
	Totali	**10,0**	**4,0**	**9,8**			
Comprensorio di Enna							
2058/2	Vasca di accumulo e impianto di chiarificazione	2,6	—	1,3	Esecuzione	50%	1982

(*) Caricato sui fondi del progetto speciale n. 30.

Numero di progetto	Opere	Impegni (miliardi di lire)	Da impegnare (miliardi di lire)	Spese (miliardi di lire)	Stato dell'opera	Avanzamento dei lavori	Entrata in esercizio
Comprensorio di Siracusa							
0840/2050	Manutenzione delle piante del papiro	0,1	—	0,1	Completato	100%	1976
2009/1	Impianto di depurazione dell'agglomerato industriale	24,5	—	12,7	Esecuzione	90%	1982
2011	Impianto di depurazione per la città di Siracusa	9,6	—	5,6	Esecuzione	60%	1982
2014/1	Fognatura nera per l'agglomerato industriale - 1° lotto	8,1	—	6,5	Esecuzione	75%	1982
2014/2	Fognatura bianca per l'agglomerato industriale - 1° lotto	7,4	—	5,6	Esecuzione	75%	1982
2014/3	Fognatura nera per l'agglomerato industriale - 2° lotto	3,9	—	0,1	In gara	—	1983
2014/4	Fognatura bianca per l'agglomerato industriale - 2° lotto	—	1,5	—	In istruttoria	—	—
2014/5	Impianto di depurazione per la zona Nord	4,4	—	—	In istruttoria	—	1983
2009/2	Indagine su rifiuti solidi	0,3	—	0,3	Completato	100%	1981
2009/4	Raccolta e smaltimento dei rifiuti solidi	—	1,8	—	In istruttoria	—	—
2050/2	Sistemazione dell'area archeologica	0,8	—	—	In gara	—	1982
2011/2	Collegamento di Solarino-Floridia con l'impianto di depurazione	—	2,0	—	In istruttoria	—	1984
	Totali	**59,1**	**5,3**	**30,9**			
Comprensorio di Gela							
2026/1	Impianto di depurazione	15,2	—	6,4	Esercizio (1)	90%	1982
2018/1	Fognature nere per l'agglomerato	5,8	—	5,1	Esercizio	90%	1981
2043	Sistemazione idraulica	8,3	—	2,6	Esecuzione	40%	1983
	Totali	**29,3**	**—**	**14,1**			
Comprensorio di Ragusa							
2034	Fognatura di prima fase per l'agglomerato di Ragusa	1,8	—	1,8	Esercizio	100%	1979
2066/1	Completamento delle fognature per l'agglomerato industriale	2,6	—	0,1	Esecuzione	10%	1983
2044/4	Impianto di depurazione delle acque reflue del Pozzallo	3,6	—	—	In gara	—	1983
2006/6	Completamento dell'impianto di depurazione a Ragusa	—	1,5	—	In istruttoria	—	1984
	Totale	**8,0**	**1,5**	**1,9**			

(1) È entrato in esercizio il primo modulo.

VIABILITÀ E COMUNICAZIONI

Numero di progetto	Opere	Impegni (miliardi di lire)	Da impegnare (miliardi di lire)	Spese (miliardi di lire)	Stato dell'opera	Avanzamento dei lavori	Entrata in esercizio
Comprensorio di Siracusa							
581/1	Viabilità principale - 1° lotto	80,2	—	74,9	Esecuzione	90%	1982
784	Cavalcavia sulla ferrovia zona Nord	3,3	—	2,4	Esecuzione	80%	1982
581/2	Viabilità principale - 2° lotto	70,1	—	2,7	Esecuzione	—	1985
2005/5	Collegamento del porto con la viabilità principale	—	3,8	—	In istruttoria	—	—
	Totali	**153,6**	**3,8**	**80,0**			
Comprensorio di Gela							
856/2	Viabilità di collegamento del porto con l'agglomerato - 2° lotto	7,0	—	5,1	Esecuzione	90%	1982
856/5	Strada di accesso alla zona Ovest dell'agglomerato	3,3	—	0,4	Esecuzione	40%	1983
2067/1	Asse industriale - 1° lotto	14,7	—	2,4	Esecuzione	50%	1983
2067/2	Completamento dell'asse industriale	4,3	—	1,1	Esecuzione	—	1983
2072/2	Viabilità minore di collegamento	7,4	—	—	In gara	—	1984
	Totali	**36,7**	**—**	**9,0**			
Comprensorio di Ragusa							
1093	Asse attrezzato - 2° lotto	2,2	—	2,2	Esercizio	100%	1978
2006/5	Asse di penetrazione per la zona Est	5,9	—	5,1	Esecuzione	90%	1982
2044/1	Asse viario per l'agglomerato di Modica-Pozzallo	—	9,0	—	In istruttoria	—	1984
	Totali	**8,1**	**9,0**	**7,3**			
Comprensorio di Enna							
2058/3	Raccordo ferroviario	2,7	—	2,1	Esercizio	100%	1982
2058/5	Raccordo e svincolo dell'autostrada Palermo-Catania	2,8	—	0,1	In gara	—	1984
	Totali	**5,5**	**—**	**2,2**			

OPERE DI URBANIZZAZIONE DEGLI AGGLOMERATI INDUSTRIALI

Numero di progetto	Opere	Impegni (miliardi di lire)	Da impegnare (miliardi di lire)	Spese (miliardi di lire)	Stato dell'opera	Avanzamento dei lavori	Entrata in esercizio
Comprensorio di Siracusa							
2031	Opere di urbanizzazione varie	17,1	—	16,9	In esercizio	100%	1977
2033/3	Viabilità secondaria nella zona Nord - 1° lotto	27,7	—	10,5	Esecuzione	50%	1983
2033/4	Opere di urbanizzazione del comparto Sud	4,9	—	—	In gara	—	1984
2055/1/2	Urbanizzazione dell'agglomerato di Lentini - 1ª e 2ª fase	6,3	—	0,1	Esecuzione	10%	1984
	Totali	**56,0**	—	**27,5**			
Comprensorio di Gela							
2041	Urbanizzazione del settore Nord 1	2,5	—	2,4	Esercizio	100%	1977
Comprensorio di Ragusa							
1021	Sistemazione dei terreni - 1ª fase	0,1	—	0,1	Esercizio	100%	1976
2006/1	Urbanizzazione dell'agglomerato di Ragusa - 2ª fase	7,8	—	5,8	Esercizio	100%	1982
2006/2	Urbanizzazione dell'agglomerato di Ragusa - 3ª fase	7,2	—	3,5	Esecuzione	30%	1983
2044/6/1	Opere di urbanizzazione dell'agglomerato di Pozzallo - 1ª fase	6,2	—	1,5	Esecuzione	20%	1984
2066/3	Urbanizzazione - 3ª fase - 2° lotto	—	5,0	—	In istruttoria	—	1984
	Totali	**21,3**	**5,0**	**10,9**			
Comprensorio di Agrigento							
2032	Sistemazione dei terreni SARP	0,4	—	0,4	Esercizio	100%	1976
2068/1	Opere di urbanizzazione a Porto Empedocle - 1° lotto	2,8	—	1,9	Esecuzione	40%	1983
2068/2	Opere di urbanizzazione a Porto Empedocle - 2° lotto	—	5,5	—	In istruttoria	—	
	Totali	**3,2**	**5,5**	**2,3**			
Comprensorio di Enna							
2058/1	Opere di urbanizzazione dell'agglomerato di Dittaino (*)	(5,0)	—	(4,0)	Esecuzione	90%	1982

(*) Impegno assunto su fondi del settore industria - gestione del progetto speciale n. 2.

SERVIZI SOCIALI CONSORTILI E STRUTTURE CIVILI

Numero di progetto	Opere	Impegni (miliardi di lire)	Da impegnare (miliardi di lire)	Spese (miliardi di lire)	Stato dell'opera	Avanzamento dei lavori	Entrata in esercizio
Comprensorio di Siracusa							
Finanziamento	Spostamento dell'abitato di Marina di Melilli (*)	(8,0)	—	(7,0)	Esecuzione	90%	1982
2049	Piano di espropri per Melilli	0,4	—	0,2	Esecuzione	90%	1982
2070/1	Servizi sociali e consortili nell'agglomerato	2,9	—	—	In istruttoria	—	1982
2070/3	Servizi sociali per l'agglomerato di Priolo	6,4					
	Totali	**9,7**	**—**	**0,2**			
Comprensorio di Gela							
2060/1	Servizi sociali e consortili - 1° lotto	5,8	—	3,8	Esecuzione	40%	1983
2060/2	Servizi sociali e consortili - 2° lotto	1,3	—	—	Esecuzione	10%	1983
2025/1	Collettori della fognatura a servizio della città di Gela	(**)	—	—	Esecuzione	30%	1983
	Totali	**7,1**	**—**	**3,8**			
Comprensorio di Ragusa							
2057/1	Centro per i servizi sociali di Ragusa - 1° lotto	6,2	—	2,7	Esecuzione	50%	1983
2046/2	Rete idrica per la città di Pozzallo	2,9	—	0,1	Esecuzione	—	1983
2057/2	Centro per i servizi sociali di Ragusa - 2° lotto	—	2,0	—	In istruttoria	—	1984
2079	Centro per i servizi sociali di Pozzallo	—	2,0	—	In istruttoria	—	1984
	Totali	**9,1**	**4,0**	**2,8**			
Comprensorio di Enna							
2058/4	Centro per i servizi sociali	2,5	—	0,1	Esecuzione	20%	1983

(*) Si tratta di un finanziamento per espropri di terreni.
(**) Unificato al 2024/1.

IMPIANTI PORTUALI

Numero di progetto	Opere	Impegni (miliardi di lire)	Da impegnare (miliardi di lire)	Spese (miliardi di lire)	Stato dell'opera	Avanzamento dei lavori	Entrata in esercizio
Comprensorio di Siracusa							
354	Escavo nella rada di Augusta - zona 1	5,3	—	5,3	Esercizio	100%	1975
350	Escavo nella rada di Augusta - zona 2	3,0	—	3,0	Esercizio	100%	1975
2001	Rifiorimento della diga foranea	2,4	—	2,4	Esercizio	100%	1976
2004/1	Escavo nella zona del pontile - 1° lotto	6,9	—	6,8	Esercizio	100%	1976
2004/2	Escavo nella zona del pontile - 2° lotto	11,5	—	11,4	Collaudo	100%	1976
2004/3	Escavo nella zona del pontile - 3° lotto	9,6	—	9,3	Collaudo	100%	1977
2004/3/1	Pontile di Punta Cugno - 1° lotto	19,2	—	18,8	Collaudo	100%	1981
2004/3/2	Pontile di Punta Cugno - 2° lotto	8,0	—	5,2	Esecuzione	90%	1982
2005/1	Porto commerciale - 1° lotto	28,0	—	0,4	Esecuzione	10%	1984
	Totali	**93,9**	**—**	**62,6**			
Comprensorio di Gela							
856/1	Viabilità di accesso al porto	1,2	—	1,0	Esercizio	100%	1977
2072/1	Indagine mareografica per il porto rifugio	0,4	—	0,2	Esecuzione	10%	1982
	Totali	**1,6**	**—**	**1,2**			
Comprensorio di Licata							
2051	Indagini a mare	0,7	—	0,5	Completate	100%	1979
2023/3/2	Interventi portuali di 1ª fase	11,3	—	4,4	Esecuzione	5%	1983
2023/3/3	Interventi portuali di 2ª fase	12,9	—	—	In gara	—	1984
	Totali	**24,9**	**—**	**4,9**			
Comprensorio di Ragusa							
2044/7/1	Interventi di 1ª fase per il porto di Pozzallo	25,0	—	0,7	In gara	—	1985

TRASFERIMENTO DEI PRODOTTI PETROLCHIMICI - METANIZZAZIONE - ENERGIA ELETTRICA

Numero di progetto	Opere	Impegni (miliardi di lire)	Da impegnare (miliardi di lire)	Spese (miliardi di lire)	Stato dell'opera	Avanzamento dei lavori	Entrata in esercizio
Interzona							
2016/1	Etilenodotto Siracusa-Ragusa	15,5	—	12,5	Collaudo	100%	1982
Comprensorio di Siracusa							
2022/2	Condotte interaziendali per etilene	29,1	—	17,3	Esecuzione	60%	1982
771	Impianto di illuminazione	0,3	—	0,3	Esercizio	100%	1976
756	Allacciamento dello stabilimento Liquichimica	0,1	—	0,1	Esercizio	100%	1975
2007/1	Allacciamento elettrico del settore Nord	—	—	—	Progettazione	—	1984
2007/2	Allacciamento elettrico della zona di Priolo	—	2,0	—	In istruttoria	—	1984
	Totali	**29,5**	**2,0**	**17,7**			
Comprensorio di Ragusa							
352	Allacciamenti elettrici	0,1	—	0,1	Esercizio	100%	1975
720/950	Illuminazione pubblica	0,2	—	0,1	Esercizio	100%	1976
2006/2	Energizzazione a Ragusa	—	4,0	—	In istruttoria	—	1983
	Totali	**0,3**	**4,0**	**0,2**			
Comprensorio di Gela							
2071/1	Energizzazione delle zone Nord 1 e Nord 2	0,7	—	—	Esecuzione	—	1983

STUDI

Numero di progetto	Oggetto	Impegni (miliardi di lire)	Da impegnare (miliardi di lire)	Spese (miliardi di lire)	Stato degli studi	Avanzamento degli studi	Ultimazione
Comprensorio di Siracusa							
—	Per vari interventi	0,3	—	0,3	Eseguiti	—	—
2010/9	Rialimentazione della falda sotterranea	0,7	—	0,2	Esecuzione	—	—
	Totali	**1,0**	**—**	**0,5**			
Comprensorio di Ragusa							
2044/2	Studio di fattibilità del porto di Pozzallo	0,2	—	0,2	Completato	100%	1979
780	Indagini per l'ubicazione delle dighe foranee	0,3	—	0,3	Completate	100%	1975
	Totali	**0,5**	**—**	**0,5**			
Comprensorio di Gela							
467	Ricerche e prove di portata a Pozzi Casale	0,2	—	0,2	Eseguite	100%	—
—	Vari interventi	0,3	—	0,3	Eseguiti	100%	—
856/3	Progettazione dello spostamento delle torce	0,1	—	0,1	Eseguita	100%	—
004	Ricerche e prove di portata della sorgente Giardinello	0,1	—	0,1	Eseguite	100%	—
	Totali	**0,7**	**—**	**0,7**			
Comprensorio di Agrigento							
2023	Progettazione delle infrastrutture degli agglomerati di Licata	1,5	—	1,5	Completata	100%	1976
2030	Rilievi vari per infrastrutture	0,4	—	0,1	Completati	100%	1979
	Totali	**1,9**	**—**	**1,6**			

Numero opera	Oggetto	Da	Spese	Da impegnare (miliardi di lire)	Spese (miliardi di lire)	Stato degli studi	Avanzamento degli studi
Comprensorio di Siracusa							
1982	Per vari interventi	12.5	—	13.5	0.3	Eseguita	—
2010/9	Rialimentazione della falda sotterranea		—	0.7	0.2	Esecuzione	—
			Totali	**1.0**	**0.5**		
Comprensorio di Ragusa							
1982	Condotte secondarie per etilene		—				
1976							
2044/2	Studio di fattibilità		—				
780	Indagini per l'ubicazione		—		0.2	Eseguita	100%
1984	Allacciamento elettrico		—				
			Totali	**0.5**	**0.5**		
Comprensorio di Gela							
1982							
1976	Vari interventi		—	0.3	0.3		100%
	Progetto dello spostamento delle torce	4.0					
004	Ricerche e prove di portata della sorgente Giardinello	0.2	0.4	0.1	0.1	Eseguita	100% —
			—	0.1	0.1	Eseguita	100% —
			Totali	**0.7**	**0.1**		
Comprensorio di Gela							
	Energizzazione delle zone Nord						
Comprensorio di Agrigento							
	Potenziamento delle infrastrutture degli agglomerati di Licata		—	1.5	1.5	Completata	100%
2030	Rilievi vari per infrastrutture		—	0.4	0.1	Completati	100%
			Totali	**1.9**	**1.6**		

5 documenti

riferimenti di carattere generale nel loro processo di formazione

- antecedenti del progetto speciale - 1971-1972
- prime indagini e valutazioni
- primi lineamenti generali - 1972-1973
- linee operative del progetto speciale - 1973
- nuove direttive del CIPE - 1977

5 documenti

riferimenti di carattere generale
nel loro processo di formazione

- antecedenti del progetto speciale - 1971-1972
- prime indagini e valutazioni
- primi lineamenti generali - 1972-1973
- linee operative del progetto speciale - 1973
- nuove direttive del CIPE - 1977

Antecedenti del progetto speciale 1971-1972

Il 14 ottobre 1971 il CIPE, su richiesta del Comitato dei Ministri per il Mezzogiorno, esprime parere favorevole alle iniziative industriali promosse nella Sicilia sud-orientale dalle società Liquichimica Augusta, Montecatini-Edison produzioni inorganiche, Montecatini-Edison produzioni petrolchimiche e ANIC, dando mandato al Ministro per gli interventi straordinari nel Mezzogiorno di autorizzare la Cassa a predisporre ed eseguire tutte le opere infrastrutturali necessarie per l'avvio dei lavori e per l'entrata in esercizio degli impianti industriali previsti.

14 ottobre 1971 CIPE

IL CIPE

VISTE le richieste formulate dal Comitato dei ministri per il Mezzogiorno intese ad ottenere, ai sensi delle vigenti disposizioni, il parere di questo Comitato in ordine agli incentivi da concedere a favore delle iniziative industriali qui appresso indicate:

— S.p.A. Montecatini Edison, in nome proprio e per conto di sue consociate (lettera del 4 ottobre 1971, n. 7020), per la costruzione a Priolo (Siracusa) di uno stabilimento per produzioni inorganiche (biossido di titanio, silice, titanio metallico, ecc.), con una spesa per investimenti fissi di lire 81 miliardi, oltre alla quota scorte, ed una occupazione di 1.450 addetti;

— S.p.A. Montecatini Edison, in nome proprio e per conto di sue consociate (lettera del 4 ottobre 1971, n. 7020) per la costruzione a Priolo (Siracusa) di uno stabilimento per produzioni petrolchimiche, con una spesa per investimenti fissi di 137 miliardi, oltre alla quota scorte, ed una occupazione di 1.600 addetti;

— S.p.A. ANIC, in nome proprio e per conto di società da costituire (lettera 25 febbraio 1971, n. 1559), per la costruzione di uno stabilimento per la trasformazione di materie plastiche, con un investimento di 12 miliardi, oltre alla quota scorte, ed una occupazione di 500 addetti;

— S.p.A. Liquichimica Augusta (lettera 8 ottobre 1971, n. 7117) per l'ampliamento dello stabilimento della Società sito in Augusta, allo scopo di produrre paraffina, olefine, alcool e alchilati, con una spesa per investimenti fissi per complessive lire 91 miliardi, oltre alla quota scorte, ed una occupazione di 750 addetti;

UDITA la relazione del Ministro per il Bilancio e la Programmazione Economica, on. dr. Antonio Giolitti;

CONSIDERATO che nei confronti delle iniziative della S.p.A. Montecatini Edison, concernenti la petrolchimica e della S.p.A. Liquichimica Augusta ricorrono le condizioni di cui al D.M. 23 marzo 1968, in quanto le iniziative stesse sono destinate a produzioni industriali scarsamente rappresentate nel Mezzogiorno ed hanno dimensioni e strutture tali da porsi nella massima evidenza, determinando occupazione diretta ed indiretta, nonché occasioni di investimenti indotti, in armonia con gli obiettivi fissati dal programma economico nazionale;

CONSIDERATO che nei confronti dell'iniziativa della S.p.A. Montecatini Edison, concernente la costruzione di uno stabilimento per le produzioni inorganiche, ricorrono le condizioni di cui al D.M. 8 novembre 1969, in quanto l'iniziativa stessa, nel presentare una accentuata diversificazione dei cicli produttivi, favorisce lo sfruttamento delle risorse locali e dà luogo alla realizzazione di apprezzabili economie di scala e ad un basso rapporto investimenti-occupazione, consentendo la creazione di un elevato numero di posti di lavoro;

CONSIDERATO che nei confronti dell'iniziativa della S.p.A. ANIC, concernente la produzione di manufatti in materia plastica, ricorrono le condizioni di cui al D.M. 8 novembre 1969, in quanto l'iniziativa stessa è destinata, fra l'altro, a produzioni diversificate inserite in un ampio programma di investimenti integrati, che hanno una localizzazione in una regione tra le più depresse, agevolando così lo sviluppo socio-economico ed avendo, infine, un favorevole rapporto capitale-addetti;

ESPRIME PARERE

che alle iniziative della S.p.A. Montecatini Edison, concernenti le produzioni inorganiche e della S.p.A. ANIC possano essere riconosciuti gli incentivi speciali previsti dal Piano di coordinamento per gli interventi straordinari nel Mezzogiorno, nei limiti di quanto stabilito dal D.M. 8 novembre 1969 (12% di contributo in conto capitale e 70% di finanziamento a tasso agevolato).

Il Ministro del Tesoro provvederà ad adottare i provvedimenti di competenza relativi al tasso ed alla durata dei finanziamenti, tenendo conto delle direttive che in materia sono state impartite dal Comitato nella seduta dell'8 luglio 1971.

Avuto riguardo all'ammontare degli investimenti ed al contributo che essi rendono alla diversificazione e integrazione della struttura industriale del Mezzogiorno, nonché alla situazione congiunturale, alla possibilità di realizzare economie esterne ed alle infrastrutture di cui risultano fornite le zone prescelte per la localizzazione, tali misure potrebbero essere fissate in ragione del 4% per quanto concerne il tasso e in 15 anni per quanto attiene alla durata;

che alle iniziative della S.p.A. Montecatini Edison, per quanto concerne le produzioni petrolchimiche, e della S.p.A. Liquichimica Augusta possano essere riconosciuti gli incentivi straordinari previsti per le iniziative industriali nel Mezzogiorno, nei limiti di cui al D.M. 23 marzo 1968.

Il Ministro del Tesoro è invitato ad adottare i provvedimenti di competenza relativi al tasso e alla durata del finanziamento, tenendo conto delle direttive all'uopo impartite dal Comitato nella riunione dell'8 luglio 1971, d'intesa con i Ministri del bilancio e per gli interventi straordinari nel Mezzogiorno.

Alla puntuale individuazione delle localizzazioni degli impianti della S.p.A. Montecatini Edison e della S.p.A. ANIC, di cui alle premesse, sarà provveduto, secondo quanto stabilito dal CIPE nella riunione del 28 gennaio 1971, d'intesa con gli organi della Regione siciliana.

Il CIPE, infine, dà mandato al Ministro per gli interventi straordinari nel Mezzogiorno di autorizzare la Cassa per il Mezzogiorno a predisporre o a dar corso alla successiva esecuzione di tutte le opere infrastrutturali ritenute urgenti al fine dell'avvio dei lavori e della entrata in esercizio degli impianti industriali di che trattasi.

31 gennaio 1972
Ministro per il Mezzogiorno

Il Ministro per gli interventi straordinari nel Mezzogiorno comunica alla Cassa il parere espresso dal CIPE in merito alle iniziative industriali promosse dalle Società Liquichimica Augusta, Montecatini-Edison produzioni inorganiche e Montecatini-Edison produzioni petrolchimiche e la invita «ad avviare le opportune ricognizioni e le eventuali indagini per l'individuazione delle infrastrutture necessarie alle iniziative stesse e ad avanzare le conseguenti proposte ai fini della loro progettazione e realizzazione».

Prime indagini e valutazioni

In riscontro alla nota del 31 gennaio, la Cassa informa il Ministro per gli interventi straordinari nel Mezzogiorno della situazione emersa dalle ricognizioni e indagini effettuate per l'individuazione delle infrastrutture necessarie ai prossimi insediamenti, decisi dal CIPE, nella seduta del 14 ottobre 1971, della Montedison, Liquichimica Augusta ed Essochem nell'agglomerato di Priolo dell'area di sviluppo industriale della Sicilia orientale, zona sud.

22 settembre 1972
Cassa per il Mezzogiorno

Si premette che il Consorzio per l'area di sviluppo industriale (ASI) di Siracusa ha adottato, a norma di legge, il piano regolatore del comprensorio sul quale,a suo tempo, la Commissione Interministeriale per i Piani regolatori ha espresso parere favorevole, piano che at-

tualmente si trova presso la Regione siciliana per l'emissione del decreto di approvazione. Come è noto, a tutt'oggi la Cassa ha approvato finanziamenti per l'attrezzatura dell'agglomerato di Priolo per L. 27.844 milioni, ivi comprese L. 23.851 milioni per opere marittime nella rada di Augusta.

A tali finanziamenti si aggiungono quelli previsti dal completamento dei programmi Cassa (ex art. 16 della legge 6 ottobre 1971, n. 853) e così articolati:

— Approvvigionamento idrico (prog. SAI/SR.871)	L. 1.500.000.000
— Completamento scavo della rada a –22	L. 7.500.000.000
— Elettrificazione (progg. 352/3, 761 e 756)	L. 900.000.000
— Viabilità (progg. SAI/SR. 581/1, SAI/SR. 784 e SAI/SR. 787)	L. 12.000.000.000
Totale	**L. 21.900.000.000**

Il Piano regolatore portuale della rada di Augusta e specchi di acqua limitrofi, approvato dal Consiglio superiore dei lavori pubblici nel 1968, è praticamente realizzato ed attende un adeguamento alle nuove future esigenze industriali. Infatti, lo stesso voto di approvazione prescrive, per ulteriori esigenze, di elaborare un nuovo piano che tenga conto delle necessità dell'area industriale di Siracusa.

Appare, pertanto, indispensabile promuovere la definizione di detto documento, stanti le necessità emerse dal «pacchetto Sicilia» che, oltre ai dragaggi già previsti dal piano di completamento, rendono indispensabili la costruzione di un pontile consortile per carichi secchi ed i servizi portuali.

La individuazione delle ulteriori infrastrutture da realizzare, con gli importi di larga massima, conseguente a tutte le indagini e ricognizioni di dettaglio eseguite, sembra poter essere la seguente:

Infrastrutture per l'area industriale di Siracusa

Approvvigionamento idrico	
Maggiori costi prevedibili per il prog. SAI/SR. 871 (acquedotto dal canale di quota 100 dello schema Lentini)	L. 5.000.000.000
Dissalatore da 2.400 metri cubi ad ora	L. 16.000.000.000
Approvvigionamento e distribuzione di acqua di mare per raffreddamenti	L. 7.000.000.000
Opere portuali	
Molo consortile per carichi secchi mediante banchinaggio del quarto braccio sud della diga foranea	L. 7.000.000.000
Completamento e miglioramento della protezione e dei dragaggi nella rada di Augusta e specchi d'acqua limitrofi	L. 10.000.000.000
Servizi portuali	L. 2.500.000.000
Trattamenti epurativi delle acque	
Impianto consortile di intercettazione e trattamento degli effluenti liquidi, con annesso inceneritore, lungo l'arco della rada di Augusta	L. 9.000.000.000
Viabilità e ferrovie	
Completamento del progetto SAI/SR. 581 (viabilità principale)	L. 8.000.000.000
Allacciamento ferroviario	L. 1.000.000.000
Varie	
Sistemazione terreni ed eliminazione di servitù	L. 3.000.000.000
Servizi sociali	L. 2.000.000.000
Totale	**L. 70.500.000.000**

La Cassa ritiene che, per le opere delle quali non è stata ancora affidata la progettazione, i tempi tecnici massimi dovrebbero essere:

Tempi tecnici massimi per la progettazione delle opere

Procedure di affidamento	1,0 mese
Redazione di progetti di massima, completi di indagini e di autorizzazioni amministrative proprie del livello di progetto di massima	3,0 mesi
Procedure di approvazione dei progetti di massima	1,5 mesi
Redazione di progetti esecutivi completi di indagini e di autorizzazioni amministrative proprie del livello di progettazione esecutiva	5,0 mesi
Procedura di approvazione dei progetti esecutivi	1,5 mesi
	Totale 12,0 mesi

Per quanto concerne l'esecuzione, la Cassa ritiene che dovrebbero aversi i seguenti tempi massimi:

Tempi massimi di esecuzione dei lavori

Procedure di appalto	3,0 mesi
Esecuzione dei lavori	21,0 mesi
	Totale 24,0 mesi

Ciò significa che, entro 36 mesi dal momento decisionale, tutte le infrastrutture di cui sopra, o quanto meno quelle più urgenti, potrebbero essere ultimate secondo un piano coordinato da definire in sede di approvazione dei progetti di massima.

In ordine agli affidamenti delle progettazioni non ancora avviate, allo scopo di garantire il migliore e tempestivo raggiungimento degli obiettivi, specie per le infrastrutture più complesse, questa Cassa è fermamente convinta che si dovrà procedere con formule innovative che garantiscano, attraverso incarichi a gruppi già affiatati di esperti progettisti, unicità di indirizzi tecnici e quindi il migliore coordinamento. Si fa infine presente che la maggior parte delle opere, pur essendo parzialmente motivate da iniziative già in atto e principalmente da quelle del «pacchetto Sicilia», costituisce – per caratteristiche di unitarietà ed inscindibilità – importante anticipazione delle ulteriori infrastrutture che potranno prevedersi in relazione agli sviluppi del «Piano della chimica di base n. 1».

Primi lineamenti generali 1972-1973

Il Ministro per gli interventi straordinari nel Mezzogiorno informa la Cassa che il complesso delle infrastrutture occorrenti per i nuovi insediamenti industriali delle società Montedison, Liquichimica ed Essochem nell'agglomerato di Priolo dell'area di sviluppo industriale della Sicilia orientale deve inquadrarsi nell'ambito del progetto speciale approvato dal CIPE il 4 agosto 1972. Invita, pertanto, la Cassa «a dar corso alla progettazione e realizzazione di una prima fase del proposto programma infrastrutturale quale anticipazione e stralcio di tale progetto, secondo i criteri e le modalità approvati dal CIPE e sulla base di una precisa valutazione di merito in ordine alle priorità tecniche nel quadro dello stesso progetto speciale».

4 agosto 1972
CIPE

CRITERI TECNICI
E MODALITÀ DEL PROGETTO

Nell'ambito del progetto di promozione per l'industria chimica di base, il CIPE ha deliberato di dar vita, nella zona sud-orientale della Sicilia, ad un polo chimico.

La deliberazione del CIPE viene ad assumere, nell'attuale fase di rilancio della politica meridionalistica, particolare importanza per il ruolo traente che questo settore industriale può svolgere nell'ambito dell'intera area siciliana. Il complesso delle iniziative industriali previste inciderà profondamente sul futuro assetto produttivo e territoriale dell'area e contribuirà a creare nuove condizioni di crescita economica e sociale.

Infatti, in questa zona è stato previsto di concentrare attività petrolchimiche per una capacità produttiva installata di due milioni di tonnellate di etilene per l'anno 1980. In aggiunta a queste, vanno considerate numerose altre attività a monte e a valle della produzione di etilene, che comprendono il trasporto del greggio, la raffinazione, la produzione di energia elettrica, l'industria di chimica derivata, le produzioni complementari e sussidiarie, i servizi.

Le previsioni disponibili indicano un ammontare di 600 miliardi di investimenti produttivi per la sola chimica di base, cui corrisponderà una occupazione di circa 6.000 addetti, senza considerare gli occupati nelle attività indotte.

L'ambito territoriale direttamente interessato è costituito dalle province di Ragusa e Siracusa e, in parte, da quelle di Agrigento (Palma di Montechiaro) e di Caltanissetta (Gela); la popolazione residente in tale ambito ammontava a circa 760.000 abitanti alla fine del 1970. Al riguardo, il CIPE, nella delibera che fu adottata il 6 dicembre 1971 per l'industria chimica di base, ha stabilito che: «le opere infrastrutturali necessarie alla realizzazione del nuovo sistema petrolchimico siciliano, con particolare riguardo ai problemi dell'approvvigionamento idrico ed energetico, nonché alle attrezzature portuali, saranno definite nell'ambito di un progetto speciale che il Ministro per gli interventi straordinari nel Mezzogiorno presenterà al CIPE ai sensi dell'art 3 della legge 6 ottobre 1971, n. 853. Il Ministro dell'Industria assicurerà la partecipazione dell'ENEL alla predisposizione del progetto».

In attuazione di tale delibera, si propone un progetto speciale *il cui obiettivo sarà la definizione e la realizzazione delle suddette opere in relazione alla necessità di programmare lo sviluppo dell'industria chimica di base in modo tale da promuovere, al tempo stesso, il rapido ed elevato progresso civile e sociale delle popolazioni della Sicilia sud-orientale.*

Lo stesso sviluppo industriale, se attuato al di fuori di una rigorosa azione programmatica, potrebbe provocare gravi e nocive tensioni settoriali e territoriali nell'area e portare ad un irrimediabile sovvertimento dei suoi valori e delle sue potenzialità.

Pertanto, le linee fondamentali per perseguire l'obiettivo del progetto speciale atterranno al coordinamento tra le localizzazioni dell'attività dell'industria chimica di base e la programmazione delle opere infrastrutturali relative, così da massimizzare l'efficienza del sistema produttivo nel suo complesso.

Peraltro, tali linee dovranno essere inserite in un quadro che, pur senza affrontare il tema generale dell'assetto del territorio, preveda anche le nuove esigenze in tema di attrezzature e servizi civili e sociali, di sviluppo agricolo e turistico, di tutela e valorizzazione dell'ambiente, che saranno affrontate attraverso altre azioni programmatiche – da parte della Regione o di altri enti – senza fare carico al progetto speciale. Tale organico inquadramento degli interventi di specifica pertinenza del progetto speciale sembra indispensabile, sia per conseguire un armonico assetto del territorio, sia, soprattutto, per evitare che si produca un disancoramento tra la politica industriale e quella del territorio o degli altri settori.

Tale inquadramento, inoltre, pone le premesse per superare una impostazione strettamente settoriale dello sviluppo dell'area interessata e per anticipare il complesso di esigenze derivanti dagli interventi diretti allo sviluppo dell'industria chimica di base.

Il progetto speciale riguarderà la programmazione, progettazione e gestione coordinata della prima fase degli interventi diretti alla realizzazione delle infrastrutture attinenti agli insediamenti industriali, entro tempi coordinati con gli obiettivi di sviluppo industriale fissati dal CIPE, rispettando le destinazioni del territorio stabilite dai piani urbanistici.

Gli interventi del progetto speciale riguarderanno, pertanto:

— approvvigionamento idrico industriale;
— interventi antinquinamento;
— opere portuali;
— fascio infrastrutturale per la condotta di fluidi e gas nel comprensorio;
— approvvigionamento di energia (energia elettrica e metano);
— opere di urbanizzazione degli agglomerati industriali;
— servizi sociali e accessori degli agglomerati industriali;
— piano della viabilità comprensoriale e dei traffici ferroviari.

Il progetto speciale, nella realizzazione delle infrastrutture specifiche, dovrà comunque tener conto delle localizzazioni industriali effettivamente decise dal CIPE e sarà articolato in fasi, la prima delle quali comprenderà interventi i cui impegni possono essere assunti entro il 1975. La elaborazione tecnica e l'esecuzione del progetto è affidata alla Cassa e agli enti ad essa collegati. La Cassa opererà *sentita la Regione* e potrà avvalersi della collaborazione tecnica dell'ENEL, dell'ENI, dell'IRI e degli altri organismi pubblici specializzati in relazione alle caratteristiche del progetto stesso.

Linee operative del progetto speciale - 1973

Il Consiglio di amministrazione approva le proposte sul progetto speciale n. 2 («Infrastrutture per lo sviluppo industriale della Sicilia sud-orientale») formulate da un'apposita commissione.

9 febbraio 1973
Cassa per il Mezzogiorno

Com'è noto, obiettivo generale del progetto speciale è la definizione e realizzazione delle infrastrutture, in relazione alla necessità di programmare lo sviluppo dell'industria chimica di base in modo tale da promuovere, al tempo stesso, il rapido ed elevato progresso civile e sociale delle popolazioni della Sicilia sud-orientale.

Secondo le direttive del CIPE, le linee fondamentali per perseguire l'obiettivo generale atterranno al coordinamento tra le localizzazioni dell'attività dell'industria chimica di base e alla programmazione delle opere infrastrutturali relative, al fine di massimizzare l'efficienza del sistema produttivo nel suo complesso.

Il progetto speciale non dovrà affrontare il tema generale dell'assetto del territorio. Tuttavia, le linee da perseguire dovranno essere inserite in un quadro che preveda anche le nuove esigenze in tema di attrezzature, di servizi civili e sociali, di sviluppo agricolo e turistico, di tutela e valorizzazione dell'ambiente: esigenze che, peraltro, non faranno carico al progetto speciale. Si rileva che la prima deduzione che si ricava è che il CIPE intende cogliere l'occasione del passaggio in fase operativa di quella parte del Piano di promozione della chimica di base, localizzata nella Sicilia sud-orientale, per organizzare e finalizzare in modo nuovo l'intervento pubblico a tutti i livelli.

Appare, peraltro, chiara, in questo contesto, la precisazione della delibera CIPE che evita al progetto speciale di «affrontare il tema generale dell'assetto del territorio». Ciò va interpretato in termini di competenza, essendo l'assetto del territorio tema di specifica pertinenza della Regione.

Con riferimento al quadro generale entro cui il CIPE prescrive che vengano inserite le azioni poste direttamente a carico del progetto speciale, si ritiene che linee di formazione di detto quadro debbano attenere a:

— promozione di uno sviluppo industriale diversificato dalla petrolchimica;
— promozione di uno sviluppo agricolo di tipo avanzato e di attività indotte, anche come elemento di riequilibrio;
— promozione del turismo e di altre attività terziarie come ulteriore occasione di diversificazione e diffusione dello sviluppo;
— riqualificazione dell'ambiente.

A questo quadro dovranno pertanto riferirsi tutte le azioni indirette non finanziabili sul progetto, cui dovranno essere chiamati enti ed amministrazioni che verranno interessati nel moto di convergenza verso il conseguimento del più generale obiettivo del «progresso civile e sociale della Sicilia Sud orientale».

Gli interventi specifici cui sono destinati i fondi stanziati per la prima fase di attuazione del progetto speciale riguardano: l'approvvigionamento idrico industriale, gli interventi antiinquinamento, le opere portuali, la fascia infrastrutturale per la condotta di fluidi e gas nel comprensorio, l'energia elettrica ed il metano, le opere di urbanizzazione, i servizi sociali e accessori e, infine, il piano della viabilità comprensoriale e dei traffici ferroviari.

L'analisi delle indicazioni del CIPE porta a proporre alcuni criteri di generale impostazione, che riguardano l'utilizzazione plurisettoriale delle opere infrastrutturali, la completezza della infrastrutturazione e le azioni programmatiche negli altri settori produttivi e sociali.

In merito a quest'ultima azione, per evitare tensioni settoriali e territoriali nell'area e l'irrimediabile sovvertimento dei suoi valori e delle sue potenzialità, non sarà sufficiente definire razionalmente le localizzazioni delle attività produttive e dei servizi dell'industria chimica di base ed il dimensionamento delle relative infrastrutture. Occorrerà, invece, dare luogo anche ai vari interventi nei settori degli impieghi sociali, dell'agricoltura, del turismo, della tutela e della valorizzazione dell'ambiente. Le possibilità strategiche alternative dovranno essere valutate secondo l'impegno complessivo richiesto per la loro realizzazione e i loro effetti sull'assetto sociale ed economico del territorio.

La natura, le caratteristiche dei tempi di attuazione degli interventi prescelti dovranno essere individuati nell'ambito degli studi e dei lavori per la redazione del progetto speciale.

Queste azioni programmatiche, che non faranno carico al progetto speciale, dovranno essere garantite dalla predisposizione di una adeguata strumentazione, la cui messa a punto rientra tra i compiti dello stesso progetto.

Per quanto riguarda gli aspetti gestionali del progetto speciale, occorre individuare le linee attraverso le quali pervenire ad un effettivo coordinamento di azioni fra i diversi soggetti che debbono concorrere al raggiungimento degli obiettivi del progetto.

Nel mentre verranno avviate ad esecuzione le opere di primo intervento, connesse alle decisioni di insediamento già assunte dal CIPE, si dovrà anche avviare una serie di ricerche e di studi che possano fornire la piattaforma conoscitiva ed analitica per consentire, poi, di formulare proposte e scelte per l'articolazione delle ulteriori azioni del progetto speciale.

Per un primo approfondimento, ad una serie di studi e di ricerche, attinenti il sistema socio-economico del comprensorio, dovranno affiancarsi quelli più strettamente tecnici ed economici connessi agli obiettivi specifici del progetto speciale.

Come criterio generale nella formazione dei modelli di sintesi, si suggerisce una impostazione su due direzioni, distinte, ma strettamente relazionate tra loro.

La prima è rivolta agli aspetti interni e la seconda a quelli esterni del problema di infrastrutturazione dell'industria chimica di base. Ciò comporta la individuazione delle linee della politica del territorio e di assetto urbanistico della Sicilia sud-orientale.

Questo quadro potrà fornire determinanti indirizzi e vincoli in ordine al problema della massimizzazione dell'efficienza del sistema produttivo nel suo complesso. Per giungere a conclusioni coerenti e globalmente valide sarà necessario tener conto delle risultanze complessive degli studi. Infatti soluzioni infrastrutturali, altamente efficienti dal punto di vista interno, potrebbero non dimostrarsi più tali nel quadro di riferimento generale.

Si è ritenuto, infine, di dover scartare l'ipotesi di immaginare il progetto speciale n. 2 come un sistema da collegare a modelli di simulazione; e ciò a causa della complessa e multiforme realtà in cui il progetto si pone. Sarà tuttavia possibile istituire modelli dei sottosistemi, quali strumenti per il controllo delle alternative e la ricerca dell'ottimizzazione.

La scelta della massimizzazione delle variabili occupazionali consentirà di individuare il possibile meccanismo di crescita dei livelli di occupazione nei vari settori della produzione in dipendenza dell'incremento dei posti di lavoro nell'industria.

Da ciò deriva la opportunità di introdurre nel modello una condizione-vincolo intorno alla composizione ottimale dell'occupazione per evitare che, accanto allo sviluppo dell'industria, si verifichino espansioni patologiche del terziario e della pubblica amministrazione, o fughe dal settore primario.

Resta pertanto stabilito che il progetto speciale in esame può avere un avvio immediato sia sul piano realizzativo, mediante esecuzione delle opere di primo intervento già definite in connessione alle decisioni CIPE, sia sul piano degli studi e delle ricerche, quale presupposto della formulazione del modello di sintesi in base al quale sarà possibile formulare una scala di priorità di interventi, in prosecuzione alle priorità connesse alle opere di primo intervento già definite. Da detta scala di priorità scaturiranno anche le esigenze finanziarie successive al primo stanziamento di 50 miliardi già intervenuto.

Per quanto concerne le opere di primo intervento, si rileva che l'analisi dei programmi in corso nel campo delle infrastrutture per lo sviluppo industriale, consente di affermare che occorre dare un impulso decisivo a tutte le opere incluse nel completamento di programmi ex art. 16 della legge n. 853, non trascurando una accurata quanto tempestiva verifica di coerenza delle opere in corso o programmate con gli obiettivi del progetto speciale. In proposito, si deve ricordare che, nell'ottobre 1971, a seguito della delibera del CIPE riguardante il cosiddetto «pacchetto Sicilia», il CIPE stesso dette mandato alla Cassa di individuare le infrastrutture necessarie agli insediamenti programmati a Priolo, Augusta e Pozzallo. La Cassa ottemperò a tale mandato comunicando al Ministro per il Mezzogiorno le proprie conclusioni. Successivamente, in data 26 ottobre 1972, il Ministro per il Mezzogiorno invitò la Cassa ad inquadrare le infrastrutture necessarie al pacchetto Sicilia a Priolo, Augusta e Pozzallo, nel progetto speciale n. 2, procedendo nella esecuzione delle opere ritenute urgenti.

Le proposte ora formulate tengono conto di quanto prescritto dal Ministro e prevedono tutte le azioni necessarie alla formazione del programma di primo interesse. Occorre precisare, però, che non appena il Consiglio avrà dato avvio al progetto speciale, una delle prime azioni sarà una verifica di dettaglio in collaborazione con le aziende interessate e con i Consorzi, per controllare se il tempo trascorso tra le decisioni CIPE e l'avvio del programma di infrastrutture connesso, non richieda qualche aggiustamento od integrazione del complesso di opere di primo intervento.

Le opere, le progettazioni da avviare e i dati esposti nella monografia sono integrati dalla previsione di interventi per servizi sociali ed accessori per l'agglomerato di Priolo-Augusta e per le zone di Licata-Palma di Montechiaro e Pozzallo, per un importo complessivo di 12.300 miliardi di lire.

La previsione di fabbisogno finanziario, quale si deduce da questo primo quadro, porta ad una cifra dell'ordine di 185 miliardi, dei quali 50 miliardi risultano già stanziati.

È anche probabile che gli ulteriori affinamenti delle localizzazioni, decise dal CIPE, ed una verifica diretta e di dettaglio dei fabbisogni infrastrutturali denunciati dalle singole industrie, possa portare ad una variazione della cifra sopra esposta.

Gli impegni di spesa per i servizi sociali necessitano, peraltro, di ulteriori verifiche. Resta, però il problema di fondo dell'inserimento di questi interventi e della loro finalizzazione in correlazione col quadro generale del progetto speciale. Si tratta, in sostanza, di 6.000 posti di lavoro con 24 mila persone alla cui sistemazione si deve provvedere sempre, però, tenendo conto della sicura finalizzazione del concorso nella spesa, la quale in ogni caso deve essere preventivamente precisata.

Per la costruzione delle case destinate ai lavoratori delle industrie, la Cassa interviene solo con degli incentivi a favore delle imprese che si assumono l'onere di costruire le case stesse. C'è anche il problema dei trasporti pubblici che non va disgiunto da quello della loro gestione. Occorre, inoltre, tener conto dei modi in cui la spesa ordinaria si collegherà con quella straordinaria, che è di pertinenza del progetto speciale.

Per quanto riguarda l'apporto del progetto speciale alle indispensabili strutture di natura sociale, ivi comprese quelle abitative, il progetto stesso dovrà unitariamente considerare, in un contesto di riassetto territoriale e di equilibrio degli investimenti intersettoriali, in particolare le esigenze di strutture sociali ed abitative.

Per la loro più compiuta e preventiva valutazione, riferita per ora alla sola fascia di maggiore occupazione dipendente dagli investimenti in discussione, sarà opportuno riconsiderare gli importi già esposti fornendo maggiori indicazioni che possano giustificarne l'entità.

Le coperture finanziarie vanno prioritariamente ricercate sulle fonti legislative nazionali e regionali in atto.

Solo quando risultasse impossibile affrontare, nei tempi e nei modi correlati all'attuazione del progetto, le manifestate esigenze, si potrà proporre che esse gravino sui fondi del progetto speciale con modalità che, anch'esse, dovranno essere definite onde non creare interferenze con lo sviluppo delle cennate leggi e relative risorse finanziarie.

Considerato, inoltre, che per l'alimentazione idrica di Priolo-Augusta, la Cassa ha contratto un impegno nei confronti del Consorzio di bonifica del Lisimelie, dal quale derivano le acque per l'irrigazione di quel comprensorio, a compenso della detta sottrazione idrica, si conviene sulla necessità di tale adempimento e sul relativo inserimento dell'opera nel progetto speciale.

Il Consiglio, pertanto, su proposta della Commissione, approva l'adozione delle seguenti determinazioni:

1. approvare in linea di massima e con riserva delle precisazioni sopra dette, la relazione di sintesi, di inquadramento del progetto speciale n. 2, del 30 gennaio 1973, presentata dalla Direzione Generale;
2. autorizzare la costituzione in un Comitato di coordinamento formato dalla Cassa e dalla Regione Sicilia, con il successivo inserimento di rappresentanti di altre amministrazioni pubbliche interessate;
3. autorizzare la costituzione di un Comitato consultivo «tecnico-scientifico» composto da esperti della Cassa e di ciascun Consorzio di industrializzazione operante nel territorio di competenza del progetto speciale. Entreranno a far parte del Comitato tecnico-scientifico, per le materie che coinvolgono competenze, interessi o azioni di pubbliche amministrazioni, dei tecnici a livello di esperti di ciascuna amministrazione, (ad es. ENEL, ANAS, Ferrovie dello Stato, Genio Civile, OO.MM., Ministero della pubblica istruzione, ecc.);
4. invitare il Direttore Generale a costituire il «Nucleo operativo» destinato alla redazione del progetto speciale n. 2 ed alla predisposizione di tutti gli atti relativi;
5. dare mandato al Presidente, sentiti i Consiglieri relatori, di affidare gli studi e le ricerche di cui al progetto n. 3 della monografia in atti, le progettazioni che non risultassero già conferite, necessarie all'esecuzione delle opere di primo intervento, nonché gli ulteriori studi e progettazioni che verranno identificati durante la fase di elaborazione del progetto speciale (omissis).

Nuove direttive del CIPE - 1977

In attuazione della legge 2 maggio 1976, n. 183, il 31 maggio 1977, il CIPE approva il programma di interventi straordinarii nel Mezzogiorno per il quinquennio 1976-1980 e procede alla revisione ed all'aggiornamento dei progetti speciali approvati in precedenza. Per quanto riguarda il progetto speciale n. 2 (incluso tra i progetti speciali per l'attrezzatura del territorio), ne conferma la validità e fissa nuove linee operative.

31 maggio 1977
CIPE

PROGETTI SPECIALI
PER L'ATTREZZATURA DEL TERRITORIO

1. Sono considerati in questo gruppo quei progetti speciali che si propongono di incidere sul territorio al fine di migliorarne la ricettività agli insediamenti produttivi e le condizioni di vita delle popolazioni che vi risiedono.
2. I due progetti speciali per l'assetto territoriale della zona sud orientale della Sicilia e del versante tirrenico della provincia di Reggio Calabria riguardano interventi connessi rispettivamente all'attuazione delle iniziative industriali previste dal piano chimico e alla realizzazione del centro siderurgico di Gioia Tauro. Entrambi i progetti presentano, così come appaiono originariamente concepiti, contenuti polivalenti, in quanto ad essi sono affidate tanto la predisposizione delle infrastrutture generali e specifiche per gli insediamenti produttivi, quanto la realizzazione delle opere di attrezzatura del territorio, necessarie a favorire lo sviluppo civile e sociale nonché la diversificazione produttiva.

   Si tratta, pertanto, in primo luogo, di operazioni di politica industriale che trovano motivazione nell'esigenza di sviluppare settori strategici dell'economia italiana. I contenuti specifici di queste operazioni, tuttavia, come del resto i tempi di attuazione, debbono discendere dagli obiettivi di sviluppo settoriale stabiliti per l'industria italiana. Si dovranno dunque, per gli interventi di carattere infrastrutturale contemplati nei due progetti, adeguare le caratteristiche ed i tempi di attuazione alle decisioni del CIPE, relative agli insediamenti industriali nella Sicilia sud-orientale ed in provincia di Reggio Calabria, in base al principio che gli interventi infrastrutturali sono giustificati dagli investimenti produttivi cui si riferiscono (...).
3. Riguardo a questi progetti si procederà ad una revisione, che porti ad una rigorosa limitazione delle opere infrastrutturali generali e specifiche a quelle connesse agli insediamenti esistenti, agli altri investimenti produttivi ed alla certezza della loro realizzazione; al coordinamento con gli altri progetti speciali e con l'intervento ordinario, con la conseguente allocazione nei progetti speciali acque per la Sicilia e la Calabria degli interventi di captazione, invaso e grande adduzione idrica.

6 note bibliografiche sugli studi e le ricerche riguardanti il processo di sviluppo della Sicilia

- l'industria in Sicilia dagli anni '50 ad oggi
- la Sicilia alla svolta degli anni '80
- le aree industriali della Sicilia sud-orientale
- l'agricoltura
- i porti petroliferi
- il territorio e lo sviluppo
- la documentazione disponibile presso la biblioteca della Cassa per il Mezzogiorno

Studi e ricerche sul processo di sviluppo della Sicilia

L'industria in Sicilia dagli anni '50 ad oggi

La bibliografia sul processo d'industrializzazione che ha investito la Sicilia a partire dagli anni '50 è piuttosto scarna, come del resto è basso per la Sicilia il livello attuale del dibattito nel campo delle scienze sociali, che manca di una piattaforma empirica sufficientemente articolata.

In realtà, come è stato osservato (*Incontri meridionali*, n. 1, 1980, dedicato al tema «La Sicilia: tra sviluppo e sottosviluppo»), esistono una nutrita serie di studi monografici su singole questioni e anche molte analisi su alcune aree socio-economiche di particolare interesse, dovuti a singoli studiosi e ricercatori. È mancata, e tuttora manca, una sede di dibattito e di confronto che impedisca a questi sforzi di disperdersi.

La sola sede che porti avanti con continuità e con impegno scientifico il dibattito sulla Sicilia è l'Istituto di storia economica dell'Università di Catania, che pubblica annualmente, dal 1960, una rivista (*Annali del Mezzogiorno*) di ricerche ed analisi sui problemi economici, sociali e territoriali sia dell'isola sia, più in generale, del Mezzogiorno. Mancano altresì (o sono pochissime) quelle ricerche complessive che ci forniscano delle linee interpretative dello sviluppo socio-economico siciliano fondate su un adeguato retroterra empirico. Dopo la pubblicazione, nel 1956, di «Problemi dell'economia siciliana», l'importante ricerca diretta da Paolo Sylos Labini (1), che faceva il punto sulla situazione strutturale della regione sul finire degli anni '50, si può dire non vi siano stati studi di pari livello e dimensione che permettessero di seguire le grandi trasformazioni degli anni successivi.

Un'indagine abbastanza approfondita resta comunque, per gli anni '60, lo studio del CESAN (Centro di studi aziendali Giuseppe Cenzato) sull'industria manifatturiera della Sicilia e della Sardegna (2). La ricerca fornisce una notevole quantità di dati sull'evoluzione dell'apparato industriale siciliano nel ventennio 1950-1970 ed analizza le condizioni ambientali nelle quali si è sviluppato il processo di industrializzazione, il ruolo svolto dall'imprenditoria locale ed extra-regionale, gli effetti dell'intervento pubblico sull'economia della regione.

Secondo i ricercatori del CESAN l'industrializzazione avrebbe prodotto in Sicilia fenomeni che hanno profondamente turbato l'equilibrio territoriale ed economico della regione, determinando una situazione tipica di tutti i sistemi industriali nei quali, ad un'evoluzione lenta e naturale delle attività facenti capo all'imprenditoria locale, si sovrappongono spinte che ubbidiscono a logiche diverse. In Sicilia i programmi di industrializzazione forzata non soltanto si sarebbero dimostrati incapaci di promuovere uno sviluppo integrato del tessuto produttivo, ma in molte zone avrebbero altresì compromesso la possibilità di un'evoluzione equilibrata di altri settori economici, come l'agricoltura ed il turismo.

I settori che agli inizi degli anni '50 si decise di immettere nel tessuto industriale siciliano come traenti (industria petrolifera e petrolchimica), oltre ad avere limitate possibilità di diffusione territoriale, avevano infatti la caratteristica di non creare grandi opportunità né in termini di occupazione, per l'elevato rapporto investimenti/addetti, né in termini di industrializzazione indotta, per la difficoltà di collegarsi all'industria locale, se non limitatamente alle attività impiantistiche e di manutenzione.

D'altra parte questi settori si adattavano male alle situazioni ambientali, perché richiedevano estese aree di insediamento, infrastrutture costose e imponenti, capacità tecniche e manageriali superiori a quelle disponibili localmente, mentre ponevano gravose ipoteche sullo sviluppo agricolo e turistico per i rilevanti danni di carattere ecologico e ambientale che provocavano.

La conseguenza è che le vocazioni industriali scoperte a tavolino dagli organi preposti all'industrializzazione della Sicilia, per giunta con maturazioni assai brevi e senza dibattiti ampi e approfonditi, avrebbero poi lasciato il posto alla delusione, mentre l'esperienza acquisita in questo modo non sarebbe stata neppure utilizzata per mutare il metodo di approccio alla risoluzione dei problemi della regione. E questo è stato tanto più grave in quanto non solo l'avvio di certi programmi di industrializzazione ha inciso in modo abbastanza profondo sulla realtà preesistente, creando squilibri spesso fatali alle attività indu-

(1) P. SYLOS LABINI, *Problemi dell'economia siciliana*, Feltrinelli, Milano, 1956.

(2) F. TESTA - *La Sicilia* - in *L'industria manifatturiera della Sicilia e della Sardegna*, a cura del CESAN, Napoli 1976.

striali più tradizionali e quindi più deboli, ma ha anche posto una pesante ipoteca sugli sviluppi futuri, e conseguentemente sulle aspettative dei segmenti meno favoriti del tessuto socio-economico dell'isola, per l'ingente profusione di risorse che le iniziative avviate hanno richiesto. In questo contesto, pur se l'esempio dell'industria chimica è il più evidente, la ricerca del CESAN ricorda anche i problemi che hanno caratterizzato la gestione delle iniziative minerarie successive, o di iniziative collegate alle previsioni di indefinito sviluppo dell'edilizia, o ancora di altre nate per supporto di tipo impiantistico ai grossi impianti chimici e petrolchimici.

In particolare, lo studio degli andamenti quantitativi e qualitativi dell'industria manifatturiera tra il 1951 ed il 1971 pone in evidenza che, in questo periodo, la Sicilia ha perduto 8.411 unità manifatturiere, cioè il 15,8% del totale. Il calo, verificatosi tutto tra il 1951 e il 1961, è stato seguito da un periodo di stasi proprio negli anni in cui l'intera industria nazionale, dopo la ristrutturazione del decennio precedente, individuava nuovi modelli di crescita e di sviluppo. La dinamica osservata all'interno delle singole province dimostra che la crisi ha inciso in modo più decisivo nelle zone come Palermo, Messina, Catania, dove più forte era in origine la presenza artigianale in settori tradizionali. Nelle altre province invece l'arretratezza del modello industriale ha, in certo modo, consentito di ritardare il momento di crisi per un tessuto manifatturiero strettamente locale e tradizionale. In ogni caso, le zone più colpite sono state quelle in cui alla crisi dell'artigianato locale non si è offerto nessun modello alternativo di sviluppo manifatturiero.

Dal punto di vista dimensionale, l'occupazione media delle unità produttive siciliane è passata, nei venti anni considerati, da 2,3 a 3,2 addetti per stabilimento. Tale incremento è da attribuire ad una certa modificazione della struttura dimensionale nel settore, dovuta alla scomparsa di 8.889 unità produttive con meno di 10 addetti ed all'aumento del numero di stabilimenti con più di 10 occupati fissi.

Il modesto aumento della dimensione media, però, non è stato conseguente ad una crescita dimensionale generalizzata, ma dovuto in buona parte alla nascita di un ristretto numero di stabilimenti più grandi che hanno compensato, con la creazione di nuovi posti di lavoro, la perdita occupazionale massiccia dovuta alla crisi delle unità artigianali.

Da questa trasformazione, comunque, è risultato un comparto manifatturiero in cui la componente artigianale, in termini di stabilimenti, rappresentava ancora nel 1971 il 97% del totale. In più, però, si manifestavano i sintomi dello squilibrio territoriale dovuto al fatto che le grandi iniziative industriali, che sul piano occupazionale avevano compensato la crisi delle attività artigianali tradizionali, si erano insediate in poli ben precisi (Palermo, Catania, Siracusa, Gela, Porto Empedocle) lasciando le zone interne, colpite dalla crisi, senza compensazione adeguata.

In conclusione lo studio del CESAN, tenendo presenti i mutamenti registratisi in venti anni nella distribuzione provinciale delle singole attività produttive, identifica nell'industria siciliana alla fine degli anni '70 quattro segmenti: il primo, riguardante le lavorazioni connesse all'agricoltura, che si addensano in particolare nelle province di Palermo, Messina, Catania, Agrigento e Trapani; il secondo, quello delle lavorazioni di prodotti di consumo, attuate in dimensioni di piccola industria e distribuite in tutte le province per servire i ristretti mercati locali; il terzo, riguardante le lavorazioni non destinate al consumo, ma di supporto ad attività economiche sviluppate nei centri urbani; ed infine un quarto segmento, quello della media e grande industria, ubicato in poli ben precisi in funzione di scelte programmate, caratteristiche geografiche ed infrastrutturali, disponibilità di materia prima o, comunque, per una certa forza di attrazione, che le zone già industrializzate hanno esercitato sui nuovi insediamenti. Proprio quest'ultimo segmento, con la sua localizzazione in una determinata area, ha contribuito ad accrescere in Sicilia, gli squilibri territoriali già esistenti.

Sono da segnalare, per gli stessi anni '50 e '60, altre pubblicazioni le quali, pur non contenendo analisi particolarmente approfondite, raccolgono una grande quantità di dati che confermano, comunque, come in Sicilia negli anni '50 e '60 siano state impiegate per l'industrializzazione cospicue risorse finanziarie con risultati solo in parte positivi, che tuttavia hanno profondamente mutato la realtà preesistente (3).

---

(3) *Documenti sull'economia siciliana. Numero speciale dedicato agli Atti del Convegno per i problemi delle zone ed aree di sviluppo industriale in Sicilia - Palermo, 12-13-14 gennaio 1961.* Comitato di ricerche economiche per la Sicilia, 1962.

G. MIRABELLA: *Notazioni di struttura e configurazione matriciale della economia siciliana*, Seminario di Economia politica e Scienza delle finanze dell'Università di Palermo. Palermo 1960.

C. CASTELLANO: *Depressione e sviluppo dell'economia siciliana nella struttura nazionale*, Istituto Cartografico Italiano, Roma 1962.

Unione delle Camere di Commercio Industria e Agricoltura della Regione Siciliana: *Panorama economico siciliano*, Salvatore Sciascia Editore, Caltanissetta-Roma 1962.

C. DOGLIO e L. URBANI: *Programmazione e infrastrutture (Quadro territoriale dello sviluppo in Sicilia)*, Salvatore Sciascia Editore, Caltanissetta-Roma 1964.

G. DOMINICI: *Note e indicazioni di sviluppo economico*, IRFIS, Palermo 1970.

R. MEMOLI: *Un tentativo di analisi dello sviluppo economico nelle province siciliane negli anni 1962-69*, in *Annali del Mezzogiorno*, Università di Catania, Istituto di storia economica, vol. XIII, 1973.

La Sicilia alla svolta degli anni '80

Le analisi precedenti trovano ancora una conferma nella ricerca collettiva svoltasi alla fine degli anni '70 presso l'Istituto Gramsci siciliano in collaborazione con il Centro studi di politica economica e con il Centro studi e iniziative per la riforma dello Stato, i cui risultati sono stati presentati in un convegno a Palermo il 22-23 febbraio 1980 (4).

Il primo interrogativo a cui la ricerca si propone di dare risposta riguarda il quadro politico-istituzionale entro il quale, dagli anni '50 ad oggi, si è svolto il processo d'industrializzazione.

Si osserva, a questo riguardo, che il fatto peculiare che caratterizza questi trent'anni è che la trasformazione e riclassificazione delle forze produttive meridionali vengono interamente mediate dall'intervento statale cresciuto in modo impetuoso e multiforme (espansione enorme dei servizi, impresa pubblica, finanziamenti, agevolazioni, ecc.). Sotto questo profilo il Mezzogiorno rappresenta un punto alto della moderna configurazione dei rapporti tra Stato ed economia, di quel tipo di connessione tra processi produttivi e sociali e processi politici e istituzionali, che compongono il modello dello Stato assistenziale.

Proprio per queste ragioni, osservano i ricercatori del CESPE (nel capitolo «L'economia siciliana e lo Stato» di Silvano Andriani, Pietro Barcellona, Giuseppe Cotturri) (5), è necessario collocare il problema della Sicilia e del Mezzogiorno in una prospettiva che eviti sia il rischio di tenere l'analisi e le proposte economiche su un piano distinto e parallelo rispetto all'analisi e alle proposte istituzionali, sia quello ancor più grave di riproporre in termini di mero aggiornamento i vecchi concetti del meridionalismo tradizionale (quello che ancora identifica la questione meridionale con la questione agraria, ma anche quello che ripropone la cosiddetta politica di industrializzazione) e di puntare poi soltanto su una maggiore efficienza della macchina pubblica e su una mera opera di moralizzazione. Proposta produttiva e proposta istituzionale non si possono scindere, proprio perché questi trent'anni, che hanno mutato i termini stessi e i presupposti materiali della questione siciliana, hanno visto svilupparsi una sempre più organica interconnessione e interpenetrazione dei processi economico-sociali e degli interventi ed innovazioni politico-istituzionali.

In tale contesto la ricerca mette in evidenza alcuni «fatti» e alcuni processi particolarmente significativi:

1. gli insediamenti industriali concentrati e l'industrializzazione accelerata ad opera dei grandi gruppi in alcune aree, non solo danno l'idea di una Sicilia che partecipa finalmente al moderno sviluppo industriale, ma anche di una regione che crea occasioni di lavoro – prima nella costruzione degli stabilimenti e poi in parte nelle nuove industrie chimiche – e stimola affari, commerci e speculazioni ad opera di parti consistenti della borghesia cittadina professionale e proprietaria di aree urbane;
2. lo sviluppo dell'edilizia e del commercio, in particolare, permette di concentrare le borghesie locali sull'uso delle risorse siciliane e di buona parte di quelle derivanti dall'intervento straordinario, determinando la crescita rapida di gruppi finanziari e di strutture societarie che, sebbene mancanti di una reale dotazione di mezzi di produzione e di un'efficace organizzazione produttiva, riescono ad immettersi nei circuiti nazionali del capitale;
3. la disponibilità di risorse e di denaro a basso costo, unitamente alla creazione di una vasta rete di infrastrutture, consente una riclassificazione di una parte del blocco rurale attraverso la creazione di moderne aziende capitalistiche nel quadro di un'agricoltura trasformata, capace di tenere il passo dei mercati internazionali;
4. i grandi spostamenti di massa al seguito delle localizzazioni industriali, dello sviluppo edilizio, dei commerci e delle concentrazioni finanziarie, mentre spingono alla costituzione di grandi agglomerati urbani, favoriscono la crescita delle attività terziarie, specie nelle città più grosse dove la dilatazione e la moltiplicazione degli apparati dei servizi pubblici, di intermediazione finanziaria e gestione dei trasferimenti, creano le condizioni per uno sviluppo massiccio del pubblico impiego;
5. infine, il massiccio intervento diretto nell'economia degli enti regionali favorisce la mobilità dei capitali privati, liberati dai settori meno produttivi, e la disponibilità di grosse quote di capitale pubblico per il sostegno di iniziative in fase di decollo (limitando o riducendo il rischio dei capitali privati): esemplare, sotto questo profilo, la vicenda di alcune aziende ESPI del settore metalmeccanico, che avviano un interessante processo di penetrazione e poi successivamente cedono il passo ad aziende private, andando incontro a un rapido declino; come pure la vicenda delle aziende ESPI del settore cartario, che oggi sono praticamente chiuse e funzionano solo come erogatrici di retribuzione di lavoro non prestato, mentre si sviluppano e crescono aziende private di media e grande dimensione.

---

(4) A. GALASSO (a cura di): *La Sicilia alla svolta degli anni '80*, Franco Angeli Editore, Milano 1981.

(5) A. GALASSO (a cura di): *La Sicilia alla svolta degli anni '80*, op. cit.

È in questo senso che i ricercatori del CESPE parlano di *sviluppo dipendente* dell'economia siciliana. Ingenti risorse sono trasferite al sud e in Sicilia, ma la dipendenza sta nel fatto che lo sviluppo è una mera diramazione del sistema produttivo del centro-nord (Siracusa produce per Marghera, la Fiat di Termini Imerese fa l'assemblaggio di pezzi costruiti in Piemonte); derivazione cioè di uno schema di sviluppo nazionale e non già espressione di bisogni e vocazioni regionali, locali. Chi decide è altrove.

Dentro questo schema, si osserva, non c'è posto per lo sviluppo di un tessuto produttivo diffuso e diversificato. I confini del blocco sono stretti (imprese finanziarie; aziende agrarie; aziende ESPI; poli di sviluppo; dilatazione del terziario) e fortemente condizionati dal rapporto con i canali pubblici. Il modello è, insomma, caratterizzato da un'intrinseca fragilità e vulnerabilità che discende appunto dai caratteri di questo tipo di sviluppo: dipendenza dal modello nazionale e condizionamento del capitale pubblico.

Quali le ipotesi del CESPE per rimettere in moto su basi sane il processo di sviluppo della Sicilia?

«Un dato – si legge nella presentazione della ricerca – emerge con decisione e merita di essere sottolineato: per la Sicilia degli anni '80, per una *Sicilia produttiva*, non può esserci alternativa tra iniziative private, sia pure delle piccole e medie imprese, e intervento pubblico, così come non può esserci alternativa tra sviluppo autopropulsivo del tessuto produttivo regionale e impegno meridionalistico dello Stato. La presa d'atto del fallimento dell'esperienza dei poli industriali, la cui crisi, alla luce dei risultati della ricerca, si conferma come uno dei fattori principali degli attuali problemi dell'economia siciliana, non tende a prospettare la possibilità della rinuncia della Sicilia alla presenza nel proprio territorio di alcuni grandi nuclei di industrializzazione, ma al contrario vuole ribadire la necessità di una battaglia e di un confronto con lo Stato, perché si definiscano le linee di una riconversione dei gruppi esistenti che sia adeguata alla domanda nazionale e internazionale e, al tempo stesso, legata alle esigenze dei diversi comparti dell'economia regionale».

«Si tratta di puntare su alcune idee-guida per una programmazione dello sviluppo regionale che sia, al tempo stesso, obiettivo unificante per l'uso della spesa pubblica e quadro di riferimento per gli investimenti privati, che faccia esprimere pienamente le potenzialità interne al tessuto produttivo regionale e indirizzi coerentemente anche gli investimenti pubblici o privati esterni».

«Queste idee-guida, ampiamente motivate e articolate nei materiali di ricerca, possono riassumersi nell'obiettivo di realizzare un'industrializzazione diffusa. (...) Puntare su una industrializzazione diffusa significa prefigurare una struttura industriale a monte e a valle del comparto agricolo, che ne accresca i livelli di produttività e i cicli occupazionali, ne elevi le tecnologie e ne diversifichi la produzione in rapporto alla domanda dei mercati europei e mediterranei: una riconversione delle produzioni industriali esistenti, specie di quelle collegate al sottosuolo siciliano, all'altezza delle esigenze attuali della domanda nazionale e internazionale e, dunque, ad elevato contenuto tecnologico; il potenziamento e la ristrutturazione del tessuto delle piccole e medie imprese industriali, artigianali e cooperative, che ne assicuri un collegamento stabile, non occasionale o limitato, con i mercati esterni. Programma energetico regionale e politica dei trasporti costituiscono al tempo stesso condizioni e obiettivi di una nuova e diffusa industrializzazione all'altezza della collocazione e degli interlocutori internazionali della Sicilia».

Le aree industriali della Sicilia sud-orientale

Accanto alle ricerche sull'economia siciliana nel suo complesso, sono da segnalare una serie di studi sulle aree industrializzate della Sicilia sud-orientale.

Si tratta di ricerche condotte in anni lontani, tra il 1950 ed il 1970, quando il processo di industrializzazione era appena iniziato, e che tuttavia consentono di individuare fin dall'origine i fenomeni che successivamente, con la crescita dell'industria, hanno assunto dimensioni più significative.

Da questo punto di vista è interessante la ricerca svolta nel 1960 da Valentino Parlato, Mario Mazzarino e Eugenio Peggio per iniziativa del Comune di Milano e del Centro Nazionale di prevenzione e difesa sociale, sulla provincia di Siracusa (6).

La ricerca parte dal dato che l'economia della provincia, ancor prima dell'avvio del processo di industrializzazione, era un'economia nella quale era in atto, anche se su scala limitata, un processo di sviluppo che originava dall'agricoltura e trovava sostegno in un ceto mercantile che tendeva ad assumere un'iniziativa sia nell'industria che nell'agricoltura. Se tuttavia questo processo, ancora alla vigilia della guerra, non riusciva ad uscire da ristretti limiti e ad acquistare dimensioni tali da avviare un autonomo processo di sviluppo capitali-

(6) V. PARLATO, M. MAZZARINO, E. PEGGIO: *Industrializzazione e sottosviluppo. Il progresso tecnologico in una provincia del Mezzogiorno*, Einaudi 1960.

stico, lo si deve al fatto che esso si svolgeva pur sempre nel quadro di un'economia a struttura arretrata che rappresentava ancora il dato dominante dei rapporti di produzione.

Ciononostante, nella provincia di Siracusa, dopo gli anni quaranta, si era in presenza di una struttura economico-sociale in transizione verso forme capitalistiche. Manifestazioni di tale processo si potevano individuare nella più intensa dinamica demografica, nel notevole sviluppo della produttività e della produzione agricola, nell'affermarsi di una consistente massa di bracciantato agricolo semifisso dotato di una certa qualificazione professionale, nel progredire della tecnica di coltivazione, nel diffondersi della intrapresa non più legata esclusivamente al settore agricolo-alimentare o artigianale, ma già ben avviata in un'attività edilizia di consistenti dimensioni, o svincolatasi dalla proprietà della terra per apportare notevoli capitali in moderne aziende industriali.

È su questa realtà in divenire che negli anni '50 si innesta il processo di industrializzazione, di cui l'indagine individua le caratteristiche, gli effetti per l'economia siracusana e i problemi sorti per effetto delle scelte operate. Si è trattato di un processo attuatosi con larghi finanziamenti pubblici e anche con contributi a fondo perduto, ma al di fuori di ogni programma di sviluppo, elaborato dai poteri pubblici sulla base di una valutazione delle esigenze e delle possibilità di espansione economica regionale, e prescindendo da una qualsiasi riforma delle strutture economiche e sociali.

Tuttavia l'industrializzazione così creata, sottolineano gli autori della ricerca, se per l'immediato creava condizioni di particolare favore allo sviluppo economico del Siracusano, successivamente avrebbe posto seri ostacoli al dispiegamento della spinta espansiva. In particolare, le possibilità di ulteriore sviluppo industriale avrebbero trovato un limite assai grave nella situazione di forza dei grandi gruppi monopolistici, per la condizione di dipendenza in cui si venivano a trovare le piccole e medie industrie inserite nel nuovo assetto economico della provincia.

Sempre sulla provincia di Siracusa sono da ricordare altri studi, tra cui uno di Gabriele Morello, volto soprattutto ad individuare le trasformazioni provocate nel tessuto sociale della comunità siracusana dal processo d'industrializzazione (7). Sottolineati gli effetti positivi dell'industrializzazione sia sui livelli di occupazione sia sull'incremento e la distribuzione del reddito, l'Autore rileva che «la grande maggioranza della popolazione è consapevole del progresso compiuto. Tale opinione è largamente condivisa in ogni categoria sociale; anche se, come era facile intuire, presenta le sue punte massime di soddisfazione nell'ambiente industriale e quelle minime fra i coltivatori diretti e i braccianti agricoli. Analogamente, è nei comuni ad alta industrializzazione che si ritrovano i giudizi più favorevoli, mentre, man mano che ci si allontana dal baricentro industriale, aumentano gli atteggiamenti di critica. I riconoscimenti positivi toccano gli aspetti essenziali dell'esistenza: il miglioramento del tenore di vita, la sicurezza economica, le più elevate remunerazioni sono i dati di fatto più spesso citati quando si parla dei vantaggi personali apportati dall'industria. Le valutazioni negative riguardano non solo e non tanto circostanze ben definite (situazione salariale, disoccupazione, assistenza, ecc.), ma riflettono anche stati d'animo generali, connessi con lo sfasamento tra le aspettative e i risultati».

Sulle aree industriali siciliane sono altresì da vedere le analisi più aggiornate pubblicate nel n. 1, 1980, già citato, della rivista *Incontri meridionali* (8), nonché una serie di studi varia-

---

(7) G. MORELLO: *L'industrializzazione della provincia di Siracusa*, ed. Il Mulino, Bologna 1962.
Camera di Commercio Industria e Agricoltura di Siracusa (a cura di): *L'economia della provincia di Siracusa*. L. Sciascia Editore, Caltanissetta - Roma, 1963.

(8) R. CATANZARO: *Urbanizzazione e sottosviluppo nella provincia di Catania. Un'analisi di dati demografici e occupazionali;*
R. CACCIOLA: *Struttura della popolazione ed emigrazione in una provincia meridionale: Caltanissetta;*
G. CHESSARI: *L'altra Sicilia: agricoltura e sviluppo a Ragusa;*
A. CUNDARI: *Sviluppo capitalistico e turistico: Taormina;*
A. CAVALLARO, V. CICIRELLI e G. CAMPIONE: *Sviluppo capitalistico e turismo: Giardini-Naxos*, in *Incontri meridionali*, n. 1, 1980.

(9) A. ANFOSSI, M. TALAMO, F. INDOVINA: *Ragusa, comunità in transizione. Saggio sociologico*, Taylor Editore, Torino 1959;
S. SANTIAPICHI, G. VACCARO: *Augusta. Industrializzazione in Sicilia*, S.F. Flaccovio Editore, Palermo 1961;
G. ISGRÒ, L. LE DONNE: *Realtà e prospettive industriali nell'area consortile del Tirreno*, luglio 1973, senza indicazioni sull'editore;
R. FLACCOVIO: *La zona industriale di Catania*, in *Problemi dell'economia siciliana* a cura di Sylos Labini, op. cit.;
S. CASTRONUOVO: *Indagine sulle aree industriali del catanese*, in *Economia e Credito*, rassegna dell'Ufficio studi della Cassa di Risparmio per le province siciliane, settembre 1976;
M. DE LUCA: *Le condizioni economiche generali della provincia di Catania*, in *Annali del Mezzogiorno*, Università di Catania - Istituto di storia economica, vol. XI, 1971;
R. MEMOLI: *Istruzione universitaria a Catania: studenti e territorio*, ibidem, vol. XV, 1975;
F. PRIVITERA: *L'evoluzione dell'intervento pubblico nel Mezzogiorno ed i processi di trasformazione di un polo di sviluppo agricolo: la piana di Catania*, ibidem, vol. XVII, 1977;
E. FINOCCHIARO: *Il processo di formazione dell'area metropolitana catanese: il comportamento demografico nell'area provinciale*, ibidem, vol. XVII, 1977.

mente impostati, che prendono in esame, da vari punti di vista, i diversi aspetti dello sviluppo industriale in alcuni dei cosiddetti poli (9).

Nello stesso numero di *Incontri meridionali* Enzo Nocifera fa il punto sulla situazione attuale delle aree interessate dai poli di sviluppo (10) sottolineando come in queste zone (i comuni di Siracusa, Augusta, Melilli, Gela, Termini Imerese e della piana di Milazzo e, in parte, i comuni di Catania, Trapani, Ragusa, Campofranco, Licata, Porto Empedocle) l'insediamento industriale intensivo abbia trasformato in maniera sensibile non solo il paesaggio, ma l'intera configurazione socio-economica.

Un primo dato di notevole importanza, scrive l'Autore, è che il settore largamente prevalente nei poli di sviluppo è quello chimico-petrolchimico, con l'unica eccezione dello stabilimento Fiat di Termini Imerese.

La rilevanza della quantità di petrolio greggio lavorato e l'estensione ed automazione degli impianti danno alla chimica ed alla petrolchimica siciliana un'importanza di livello europeo; basti dire che in Sicilia viene prodotto oltre un terzo dell'intero fabbisogno nazionale di petrolio raffinato, senza contare che la raffineria Mediterranea di Milazzo, la più grande d'Europa, è ora affiancata dall'ISAB di Siracusa che, lavorando a pieno regime, può avere una potenzialità addirittura superiore.

È quindi proprio la Sicilia, insieme alla Sardegna, l'area in cui è stato deciso di decentrare la quasi totalità delle attività chimiche e petrolchimiche nazionali; e questo non può non far pensare ad un preciso ruolo assegnato in tal senso alle due regioni all'interno della divisione internazionale del lavoro.

La prima conseguenza di ciò, anche se non la più importante, è la sensibile modificazione dell'ambiente ed il grado di inquinamento che le aree interessate hanno raggiunto e che è vicino al livello di guardia. Basterà ricordare il promontorio di gesso periodicamente creato dalle scie dell'ANIC di Gela e la morte biologica del mare e delle coste di Augusta.

Ma forse ben più macroscopiche, aggiunge l'Autore, sono le trasformazioni indotte nel mercato del lavoro. Per le loro stesse caratteristiche, infatti, questi impianti necessitano di moltissima acqua e di zone pianeggianti. Sono state quindi scelte per la loro localizzazione proprio le aree dove era già in atto, o era più facile che intervenisse, un processo di intensificazione delle colture. La manodopera espulsa dalle aziende agricole espropriate, o comunque in crisi, è stata impiegata nella costruzione degli impianti del polo, così come è avvenuto per la manodopera affluita nell'area circostante l'insediamento industriale a causa delle aspettative createsi. Il mercato del lavoro locale ne è risultato sconvolto; e lo stesso è avvenuto per i movimenti migratori interni.

Le aziende agricole hanno perso la manodopera eccedente che non erano in grado di occupare stabilmente, sono scomparsi i coadiuvanti e la conduzione delle aziende è rimasta in mano alle donne e ai vecchi. Nelle cittadine vicine ai poli si è avuto un rigonfiamento del settore edile e di tutte quelle fasce di sottoccupazione e di precariato che la necessità di creare rapidamente alcune infrastrutture comporta.

Di qui la complessa e radicale ristrutturazione del mercato del lavoro verificatasi nei poli, con conseguenze anche nel terziario, per il rapido sviluppo di tutta una serie di attività nel campo dei servizi, dei pubblici esercizi, del commercio, ecc.

Ma era soprattutto nel settore industriale, si legge nel saggio di Nocifera, che i poli di sviluppo avrebbero dovuto dispiegare i loro benefici effetti. A questo riguardo l'Autore cita uno scritto di Roberto Mazzucca (11), nel quale si afferma che i centri siderurgici e petrolchimici gestiti nel Mezzogiorno dall'IRI e dall'ENI sono serviti principalmente a rafforzare le aree della pianura padana, dove un'infinità di piccole e medie imprese devono gran parte del loro sviluppo proprio alla possibilità di rifornirsi di semilavorati presso le imprese a partecipazione pubblica, a prezzi competitivi.

In sintesi, conclude Nocifera, gli effetti più vistosi della politica dei poli di sviluppo, e quindi dell'intervento governativo nel Mezzogiorno, non si può dire che abbiano raggiunto l'obiettivo che si ripromettevano, cioè quello di creare un'imprenditoria locale che promuovesse nelle aree di intervento un'industrializzazione diffusa.

«Gli unici impianti di tipo piccolo e medio sorti al sud si possono raggruppare in due categorie. Da un lato, abbiamo assistito allo spostamento al sud di imprenditori settentrionali che, impiantando macchinari obsoleti, hanno dato vita ad imprese effimere che duravano solo per il breve periodo necessario ad ottenere le sovvenzioni pubbliche. Dall'altro, si è assistito alla nascita di improvvisati imprenditori locali che hanno dato vita ad iniziative industriali a volte anche molto avanzate, ma fondamentalmente antieconomiche e che sopravvivevano solo grazie agli incentivi».

Ai molti e vari elementi negativi che hanno finora frenato o distorto lo sviluppo industriale della Sicilia si aggiunga infine, per quanto riguarda la situazione presente nei poli, la grave crisi che dalla metà degli anni '70 ha colpito l'industria chimica in generale, per l'improvvi-

---

(10) E. NOCIFERA: *Sviluppo economico siciliano e squilibri territoriali*, in *Incontri meridionali*, cit.

(11) R. MAZZUCCA: *Cattedrali al Sud, sviluppo al Nord*, in *Nord e Sud*, n. 6, luglio 1975.

sa esplosione del prezzo del petrolio e delle altre materie energetiche e per la crescente concorrenza da parte dei paesi del Nord Africa e del Medio Oriente e, negli ultimi tempi, anche da parte dei grandi gruppi chimici europei, i tedeschi in testa, che sono in fase avanzata di riorganizzazione (12).

L'agricoltura

Nel dibattito sulle prospettive di sviluppo della Sicilia, il tema dell'agricoltura è stato per anni al centro di polemiche anche aspre. Di fatto, per un intero periodo storico, ha prevalso l'ipotesi che il processo di sviluppo economico, in atto nel paese a partire dalla seconda metà degli anni '50, avrebbe potuto industrializzare il Mezzogiorno e le isole e risolvere gli storici problemi della vita sociale e civile del popolo italiano. Nella Sicilia sud-orientale, in particolare, l'illusione trovò un sostegno oggettivo nella scoperta del petrolio. Dallo sfruttamento dell'*oro nero* ci si attendeva un forte impulso al decollo economico e allo sviluppo di tutta la vita sociale (13).

Negli ultimi anni tale illusione si è logorata nella verifica dell'esperienza. Oggi nessuno pensa, sia tra gli studiosi, sia tra le forze politiche, almeno a livello di teoria, che l'industria possa tutto risolvere e che l'agricoltura rappresenti, in un sistema produttivo moderno, un settore residuale.

Si parla piuttosto di sviluppo integrato e di un'agricoltura trasformata, capace di tenere il passo dei mercati internazionali. In questa ipotesi, il rafforzamento su nuove basi del processo di industrializzazione costituisce premessa per un mutamento del rapporto tra l'industria, l'agricoltura e gli altri settori dell'economia; ma, al tempo stesso, l'allargamento della base produttiva e la sua distribuzione nel territorio si legano ad un disegno di trasformazione, che deve investire insieme le strutture produttive e le strutture sociali, i rapporti economici e la qualità della vita, specificandosi in aderenza alle esigenze diverse che provengono dalle singole realtà, dalle grandi città come dai centri rurali in abbandono (14).

Qual'è oggi la situazione dell'agricoltura in Sicilia? Secondo la ricerca del CESPE (15), il valore della produzione lorda vendibile siciliana nel quinquennio 1973-77, dopo una prima fase di leggera espansione durata fino al 1975, registra un consistente decremento che, per lo sfavorevole andamento climatico in alcune attività produttive, porta nel 1977 i valori a livelli di gran lunga inferiori persino al 1973: dai 606 miliardi ai 549 miliardi di lire.

Tali risultati negativi sono addebitabili in parte all'ambiente pedoclimatico, in parte a fattori organizzativi e strutturali, in parte alla politica di gestione dell'intervento pubblico. Tra le principali remore c'è il problema dell'acqua, che condiziona una seria trasformazione delle aziende agricole: senz'acqua non è possibile estendere ulteriormente le coltivazioni orticole in serra e in campo aperto, non è possibile ampliare la coltivazione degli agrumi e di altre piante da frutta; non è possibile passare da un allevamento semibrado ad un allevamento stabulare e intensivo, né aumentare il carico di bestiame per ettaro e disporre di pascoli irrigui e di erbai (16).

I porti petroliferi

Un elemento essenziale dell'economia siciliana è il sistema portuale, dalla cui funzionalità dipende in gran parte il suo sviluppo. La via marittima è infatti il mezzo più economico di approvvigionamento e di sbocco di un sistema industriale che ha pochissime materie prime a disposizione e che è lontano dai grandi mercati di consumo.

Tale dipendenza si è ancor più accentuata a partire dalla fine degli anni cinquanta, da quando cioè si decise di puntare prevalentemente sul petrolio per accelerare il processo d'industrializzazione dell'isola. Di qui il ruolo particolare assunto da alcuni porti, come Augusta, Gela, Milazzo.

Questi porti, situati ognuno su un diverso versante della Sicilia, e che avevano un tempo importanza del tutto secondaria, hanno acquistato la funzione di *porti petroliferi*, dato che il petrolio ne costituisce la corrente commerciale esclusiva o di gran lunga prevalente.

---

(12) Per la crisi dell'industria chimica si vedano tra i moltissimi articoli, che da anni ne trattano sulla stampa quotidiana e periodica, una serie di scritti di autori vari dedicati all'argomento da *Mondo economico*, n. 21, 27 maggio 1978, e anche L. PENNACCHI: *La sfida che la chimica italiana non raccoglie*, in *Politica ed Economia*, n. 3, marzo 1981.

(13) G. CHESSARI: *L'altra Sicilia: agricoltura e sviluppo*, in *Incontri meridionali*, cit.

(14) M. FIGURELLI e A. GALASSO: *Introduzione* all'op. cit. *La Sicilia alla svolta degli anni '80*.

(15) A. BACARELLA e E. ROSSITTO: *La struttura produttiva*, in *La Sicilia alla svolta degli anni '80*, op. cit.

(16) E.G. PICONE: *La crisi dell'acqua in Sicilia*, in *Cronache parlamentari siciliane*, n. 9-10, sett.-ott. 1975;
G. CHESSARI: *L'altra Sicilia: agricoltura e sviluppo a Ragusa*, op. cit.;
G. AMATA: *La distribuzione delle colture nella Sicilia orientale*, in *Annali del Mezzogiorno*, Università di Catania, Istituto di Storia Economica, vol. XI, 1975.

Come risulta da un'ampia e documentata ricerca di Vittorio Ruggiero (17), lo sviluppo della funzione industriale e la specializzazione hanno attirato negli scali di Augusta, Gela e Milazzo cospicue e costanti correnti di traffico, le quali risentono soltanto lievemente delle fluttuazioni congiunturali, proprie dei porti commerciali e di transito, sicché in pochi anni il loro movimento commerciale ha superato quello dei grandi porti tradizionali dell'isola ed ha assunto un peso sempre più importante in campo nazionale.

Quanto alla fisionomia assunta, negli ultimi anni, da questi scali, essa è quella tipica dei porti petroliferi. Le industrie vi hanno costruito pontili e impianti su aree del demanio marittimo, ricevute in concessione, e li gestiscono in regime di autonomia funzionale. Esiste un collegamento diretto mediante condotte tra gli impianti in mare e i centri di produzione industriale, di cui l'area portuale rappresenta il necessario complemento, quasi una via privata attraverso cui transitano il greggio e i prodotti scaricati direttamente dalle stive delle navi cisterna ai depositi degli stabilimenti. Gli impianti portuali sono nettamente separati da quelli di uso pubblico, che hanno importanza del tutto secondaria. Essi possiedono un'elevata efficienza e richiedono poca mano d'opera specializzata, ma mancano di servizi commerciali, gran parte dei quali sono svolti dalle imprese retrostanti (18). Un'altra delle caratteristiche che contraddistingue i porti petroliferi siciliani è il limitato traffico con il retroterra. Essi non hanno una funzione regionale, come avviene per esempio per quelli di Palermo, Messina e Catania, poiché la maggior parte delle merci sbarcate viene riesportata via mare, dopo aver subìto la trasformazione industriale; soltanto un'aliquota minore va al consumo diretto e costituisce la materia prima e la fonte di energia delle imprese locali minori. Comunque è innegabile la spinta propulsiva che la disponibilità di cospicue fonti di energia e di materie prime esercita sui nuclei e le aree industriali sorte nelle zone vicine (19).

Il territorio e lo sviluppo

Per i problemi del territorio in generale (strategie di sviluppo, contenuti e metodi di pianificazione, interventi infrastrutturali, ecc.) interessanti riferimenti alla Sicilia si trovano in alcuni scritti di Mario D'Erme (20). L'Autore applica ai dati della situazione in atto e virtuale dell'isola una sua *teoria condizionale dello sviluppo*, in base alla quale procede a delle determinazioni specifiche (quelle delle *aree particolarmente depresse*), in modo che ne risulti evidenziato, anche ai fini dei tipi di intervento, «il loro carattere di zone facenti parte di un tessuto generale, di cui si vuole mantenere la solidarietà circa lo sviluppo, e non invece il carattere di isole nei confronti delle quali (secondo la nota teorizzazione economicistica che ha distinto tra *polpa* e *osso* del Mezzogiorno) non si potrebbe fare a meno di svolgere un intervento assistenziale, anche se antieconomico».

In particolare D'Erme distingue nella regione siciliana *zone di sottosviluppo* (la zona di Capo San Vito, ad ovest di Palermo; la zona di Alcamo e Piana degli Albanesi a sud di Palermo; la zona di Gibellina, Partanna, Santa Ninfa e, via via, verso est, di Bisacquino, Lercara Friddi, Castronuovo di Sicilia, Regalbuto, fino alle falde occidentali dell'Etna; da sud-est, di Messina; verso est, la zona di Santo Stefano di Camastra, Mistretta, Montalbano, Randazzo e la zona costiera orientale di Santa Teresa di Riva; a nord di Agrigento, le zone di Ribera, Casteltermini, Aragona, Serra di Falco, Mussomeli; la zona di Enna; la zona di Licata; a nord di Ragusa, la zona di Chiaramonte, Comiso, Palazzolo Acreide); *zone di sviluppo* (Palermo, Termini Imerese e Cefalù, Trapani, Marsala e Castelvetrano, Agrigento); *zone in situazione di equilibrio*.

Nelle *zone di sottosviluppo* enuclea poi quelle definibili *zone particolarmente depresse*, con riferimento alla legge per gli interventi straordinari nel Mezzogiorno n. 183 del maggio 1976 (dorsale orizzontale interna della Sicilia, con una proiezione nella zona dei Nebrodi, verso nord, e con una proiezione nella zona dell'agrigentino, verso sud).

In tali zone è necessaria, afferma l'Autore, una politica di interventi, coerente con le indicazioni della teoria condizionale dello sviluppo, secondo due direttrici:

— quella delle realizzazioni *innovative*, ad esempio mediante iniziative di industrializzazione locale organizzata con agglomerati industriali (uno per ciascuna di tali zone);

— quella di iniziative di crescita a partire dalle realtà esistenti nel campo dell'agricoltura, dell'artigianato e dei valori turistico-culturali, mediante il sostegno a forme cooperative e la realizzazione di strutture di appoggio.

---

(17) VITTORIO RUGGIERO: *I porti petroliferi della Sicilia e le loro aree di sviluppo industriale*, in *Annali del Mezzogiorno*, Università di Catania - Istituto di storia economica, vol. XI, 1971 e vol. XII, 1972.

(18) Ministero della marina mercantile: *Indagine sui porti petroliferi italiani*, Roma, Cavour, 1968.

(19) D. GRIBAUDI: *I porti nell'industrializzazione del Mezzogiorno*, in *Annali del Mezzogiorno*, vol. III, 1963;
A. SANTARELLI: *Considerazioni sulle relazioni tra il traffico marittimo del Mezzogiorno e l'industrializzazione*, ibidem, vol. X, 1970.

(20) MARIO D'ERME: *Territorio e sviluppo. Problemi-Storia-Teoria*, La Goliardica editrice, Roma 1976; e *Territorio e sviluppo nell'esperienza meridionalistica italiana*, La Goliardica editrice, Roma 1977.

La documentazione disponibile presso la biblioteca della Cassa per il Mezzogiorno

Le opere citate nella presente bibliografia, concernente specificamente la Sicilia, sono reperibili presso la biblioteca della Cassa per il Mezzogiorno.

ACQUE

CIRIEC - *Aspetti normativi istituzionali e sistemi tariffari nel quadro delle acque in Sicilia* - A cura della Cassa per il Mezzogiorno 1977.

P. Caruso - *Studi e ricerche sui laghetti collinari costruiti in Sicilia* - in «Quaderni di Agronomia», 4, pp. 33-77 - Industria grafica nazionale - Palermo 1967.

Cassa per il Mezzogiorno - Progetto speciale n. 30 - *Interventi organici per la utilizzazione degli schemi idrici intersettoriali riguardanti la Sicilia* - Deliberazione CIPE e stato di attuazione alla data del 1976.

Istituto Poligrafico dello Stato (a cura di) - *Le sorgenti italiane: elenco e descrizione* - vol. II: Sicilia - Roma 1953.

AGRICOLTURA

Assessorato Regionale alla Cooperazione - Cassa per il Mezzogiorno - Camera di Commercio di Trapani (a cura di) - *Serricoltura e cooperazione per meglio inserire la Sicilia nella politica agraria del M.E.C. e risolvere la crisi economica e occupazionale* - Atti del convegno regionale tenutosi a Marsala il 14-16 luglio 1978 - Trapani 1979.

Cassa per il Mezzogiorno (a cura di) - *Progetto speciale per lo sviluppo dell'agrumicoltura in Sicilia, Calabria e Basilicata* - Relazione generale programmatica.

Ente Sviluppo Agricolo - *Piano generale di sviluppo agricolo Regione Siciliana* - Palermo 1974.

G. Fierotti - *Studi sui terreni siciliani* - in «Quaderni di Agronomia», n. 3 - Industria Grafica Nazionale - Palermo 1967 - pp. 88-139.

G. Fierotti - B. Lo Cascio - F. Foto - *Studi sui terreni siciliani* - in «Quaderni di Agronomia», n. 3 - Industria Grafica Nazionale - Palermo 1967 - pp. 139-189.

G. Fierotti - *Studi sui terreni siciliani* - in «Quaderni di Agronomia», n. 4 - Industria Grafica Nazionale - Palermo 1967 - pp. 77-117.

G. Fierotti - L. Romagnoli - *I verdi suoli della Sicilia* - in «Quaderni di Agronomia», n. 4 - Industria Grafica Nazionale - Palermo 1967 - pp. 117-163.

S. La Rosa - *Politica della qualità ed economia agraria regionale* - Unione Camere Commercio di Palermo - Pezzino - Palermo 1973.

Ministero dell'Agricoltura e Foreste (Direzione Generale dei miglioramenti fondiari e dei servizi speciali) (a cura di) - *Nuove strutture agricole* - Roma 1971.

M. Rossi Doria - *Analisi zonale dell'agricoltura italiana* - vol. IV: Italia meridionale e insulare - Ministero Bilancio - Roma 1969.

A. Simeti - *I costi della meccanizzazione nell'azienda viticola siciliana* - INEA - Palermo 1979.

S. Torrisi - *Aspetti tecnici dell'agrumicoltura: esperienze americane e prospettive siciliane* - IRFIS - Palermo 1966.

Utenti Motori Agricoli (a cura di) - *Meccanizzazione agricola per comune, regione, zona altimetrica e compartimento* - Fascicoli regionali - Multigrafica - Roma 1972.

AMMINISTRAZIONE LOCALE

ISAS - *L'amministrazione locale in Sicilia - Uomini, strutture, territorio* - Palermo 1977.

ISAS - *Autonomia ed autogoverno degli enti e comunità locali - Valori modelli e tecniche per un nuovo assetto amministrativo in Sicilia* - Palermo 1976.

CONDIZIONI IGIENICO SANITARIE

R. Rubino - R. Passofiume - *Malattia, salute e organizzazione sanitaria in Sicilia* - Unione

Camere Commercio, Industria, Artigianato, Agricoltura della Regione siciliana - Palermo 1974.

INDUSTRIA - ARTIGIANATO - COMMERCIO

Banco di Sicilia (a cura di) - *Cinquant'anni di commercio estero - 1924-1973* - Palermo 1976.

C. Castellano - *Problemi e prospettive dell'artigianato siciliano - Lineamenti di una politica regionale di sviluppo* - Unione Camere di Commercio di Palermo - Pezzino - Palermo 1970.

C. Castellano - *Struttura e sviluppo dell'artigianato siciliano* - Unione Camere di Commercio di Palermo - Pezzino - Palermo 1973.

G. Isgrò - L. Le Donne - *Realtà e prospettive industriali nell'area consortile del Tirreno* - La Tipografica - Messina 1973.

Petrolio di Sicilia - Atti del convegno internazionale di studi tenuto a Gela il 24-26 gennaio 1958 - Edizioni Zangara - Palermo 1958.

Programma di attuazione del 1977 del piano di investimento dell'ESPI per il quadriennio 76-79.

F. Testa - *L'industria manifatturiera della Sicilia e della Sardegna - Sviluppo nell'ultimo ventennio e struttura attuale* - vol. I - La Sicilia - CESAN - Napoli 1976.

LEGISLAZIONE

Codice della Regione siciliana - Giurisprudenza costituzionale - III edizione - Giuffré - Milano 1964.

M. Fierotti - *Legislazione agraria della regione siciliana - Programmazione e lineamenti di politica agraria regionale - Legislazione nazionale* - La Cartografica editrice - Palermo 1976.

E. Occhipinti - F. Pollicino - *Codice regionale siciliano - Raccolta sistematica di legislazione nel testo vigente, corredata di prassi, bibliografia e giurisprudenza - Legislazione statale di interesse regionale - Altre autonomie regionali* - Edizioni Flaccovio - Palermo 1974.

STORIA

A. Crivella - *Trattato di Sicilia 1593* - in «Storia economica di Sicilia - Testi e ricerche», 16 - S. Sciascia - Roma 1970.

Campagne e movimento contadino nel Mezzogiorno d'Italia dal dopoguerra ad oggi - Monografie regionali - De Donato - Bari 1979.

SVILUPPO ECONOMICO E PROGRAMMAZIONE

L. Ajello - *L'azione politica e l'intervento sociale a due anni dal terremoto in Sicilia* - CASMEZ - Roma 1970.

G. Barone - *Appunti sugli enti economici regionali - In particolare la situazione della Sicilia* - in «Diritto dell'economia» - Milano 1970 - n. 3 - pp. 348-374.

Centro Studi per lo sviluppo del Calatino - *La programmazione comprensoriale: Un progetto per il Calatino - Analisi e prospettive.*

G. Dominici - *Note e indicazioni di sviluppo economico* - IRFIS - Palermo 1970.

A. Forbice - (a cura di) - *I piani economici e regionali* - Società editoriale Nuove cronache italiane - Roma 1969.

FORMEZ - *L'emigrazione meridionale nelle zone d'esodo - Progetto di studio operativo per la Sicilia interna* - Catania 1976.

IRCAC - *Cosa è l'IRCAC e come opera nel quadro dello sviluppo della cooperazione in Sicilia* - Palermo 1979.

ISAS - *La programmazione dello sviluppo in Sicilia e il fondo regionale europeo* - Palermo 1976.

Società Italiana di Economia Demografica e Statistica - *Atti della XII Riunione scientifica: Problemi sociali ed economici della Sicilia* - Palermo 26-28 giugno 1950.

Società Italiana di Economia Demografia e Statistica - *Atti della XVIII Riunione scientifica: I conti economici territoriali: Problemi di impostazione e metodo, la costruzione di un conto economico per la Sicilia* - Palermo 1962.

SVIMEZ - *Profilo territoriale demografico ed economico della Sicilia* - 1974.

SVIMEZ - *Guida statistica per i comuni e le aree del Mezzogiorno: Sicilia* - Roma 1975.

7 atlante

- territorio di competenza del progetto speciale e schema delle principali infrastrutture
- importo delle opere eseguite o in corso
- numero delle opere eseguite o in corso
- area di sviluppo industriale di Siracusa
- rada di Augusta
- agglomerato industriale di Ragusa
- porto di Pozzallo
- centro di servizi sociali consortili di Ragusa
- agglomerato industriale di Gela
- schema di distribuzione delle acque provenienti dal dissalatore di Gela
- planimetria generale del porto di Licata
- agglomerato industriale Dittaino

1

Territorio di competenza del progetto speciale e schema delle principali infrastrutture

Legenda

- LIMITE DEL TERRITORIO DI COMPETENZA
- AGGLOMERATI INDUSTRIALI
- ZONE IRRIGATE CON OPERE COMUNI
- AEROPORTI
- PORTI INDUSTRIALI D'INTERVENTO
- VIABILITÀ ESISTENTE
- VIABILITÀ DI INTERVENTO
- ACQUEDOTTI
- DISSALATORE
- SERBATOI, POZZI, INVASI
- IMPIANTI DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE
- CONDOTTE PER IL TRASFERIMENTO DI PRODOTTI CHIMICI
- INTERVENTI SULLA VIABILITÀ INTERNA DEGLI AGGLOMERATI INDUSTRIALI
- CENTRI SOCIALI CONSORTILI

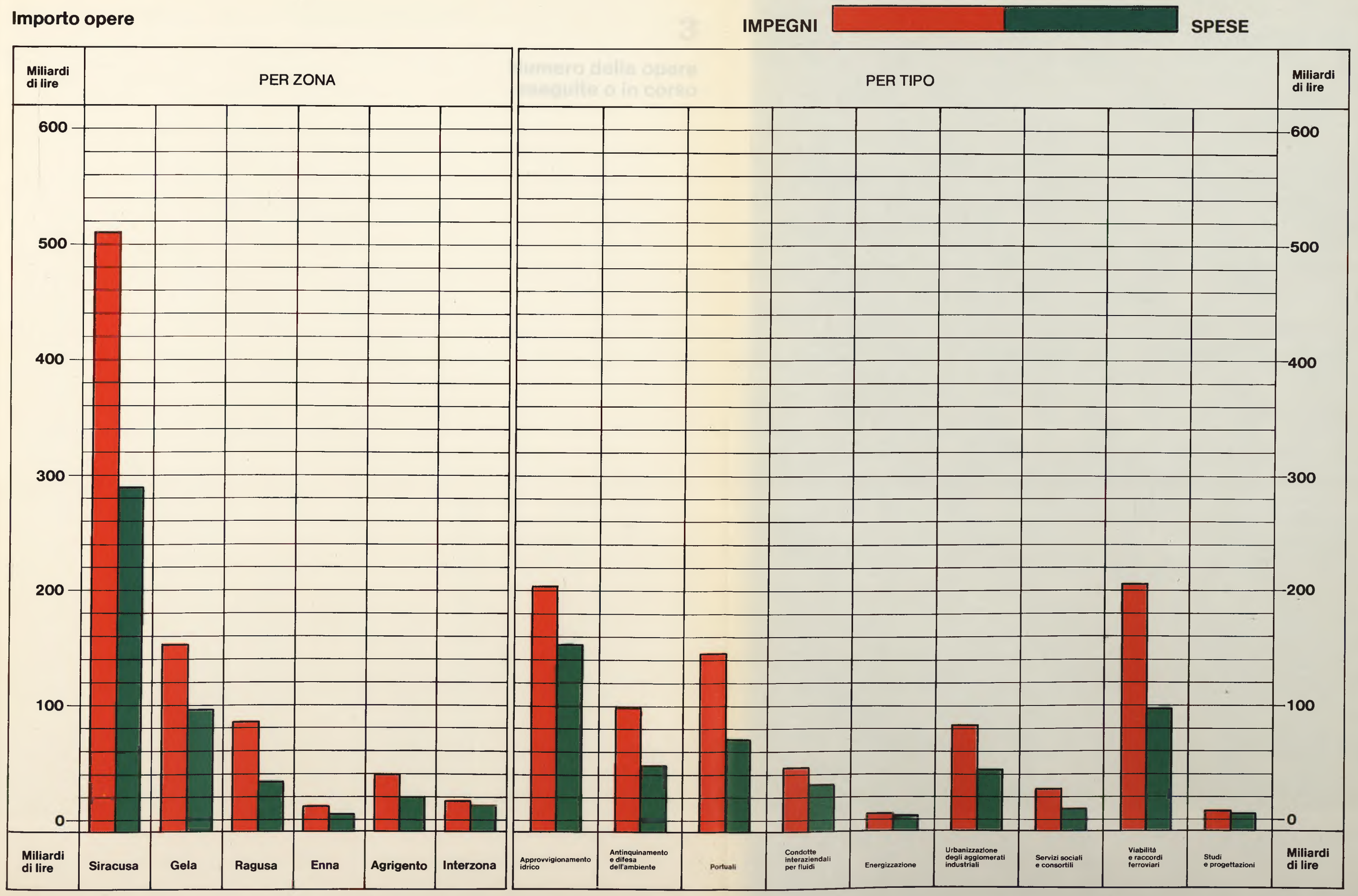
TERRITORIO DI COMPETENZA DEL PROGETTO SPECIALE E SCHEMA DELLE PRINCIPALI INFRASTRUTTURE

2

Importo delle opere eseguite o in corso

PROGETTO SPECIALE PER L'ASSETTO TERRITORIALE E LO SVILUPPO DEL VERSANTE SUD ORIENTALE DELLA SICILIA – OPERE ESEGUITE O IN CORSO

Importo opere



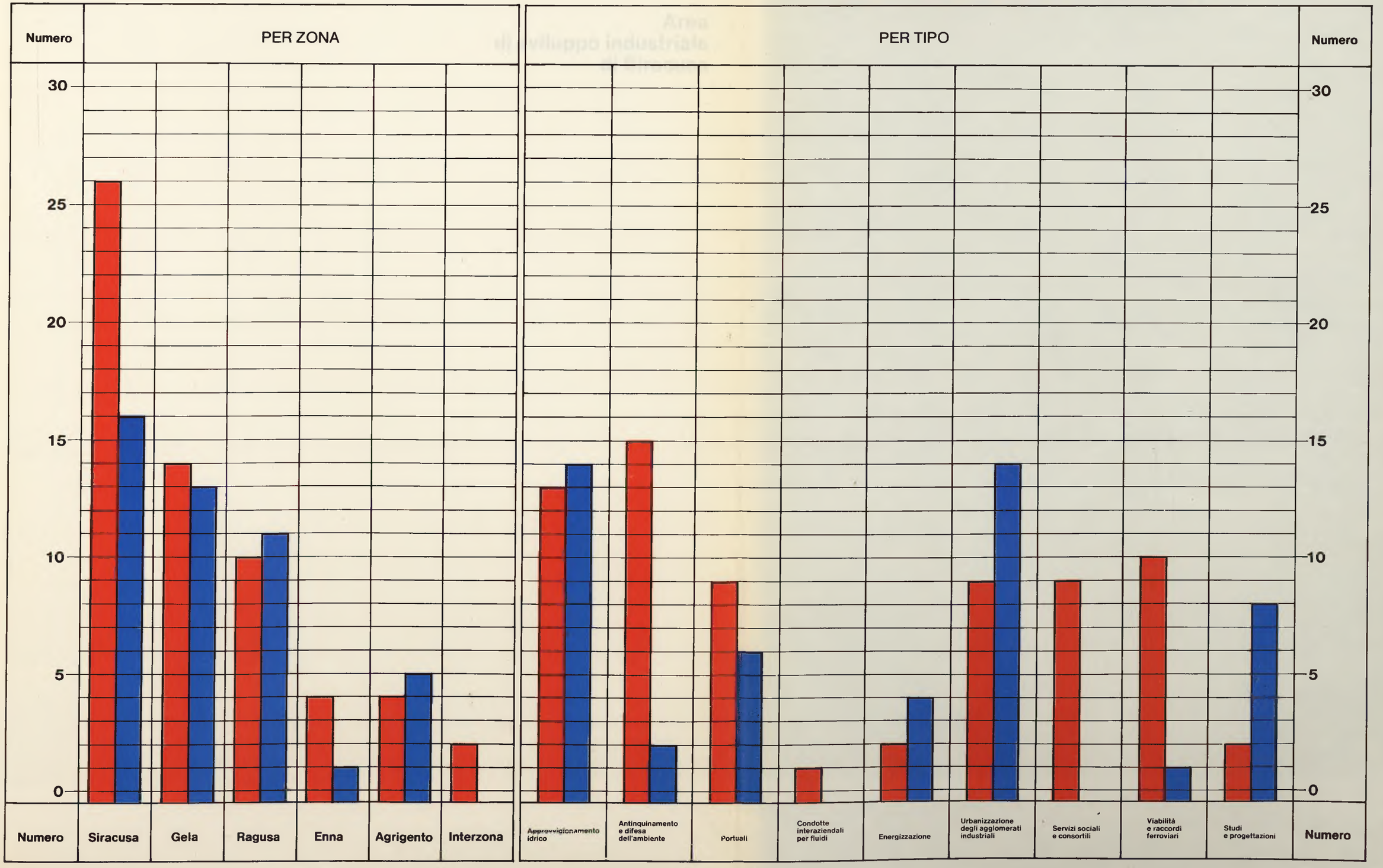
3

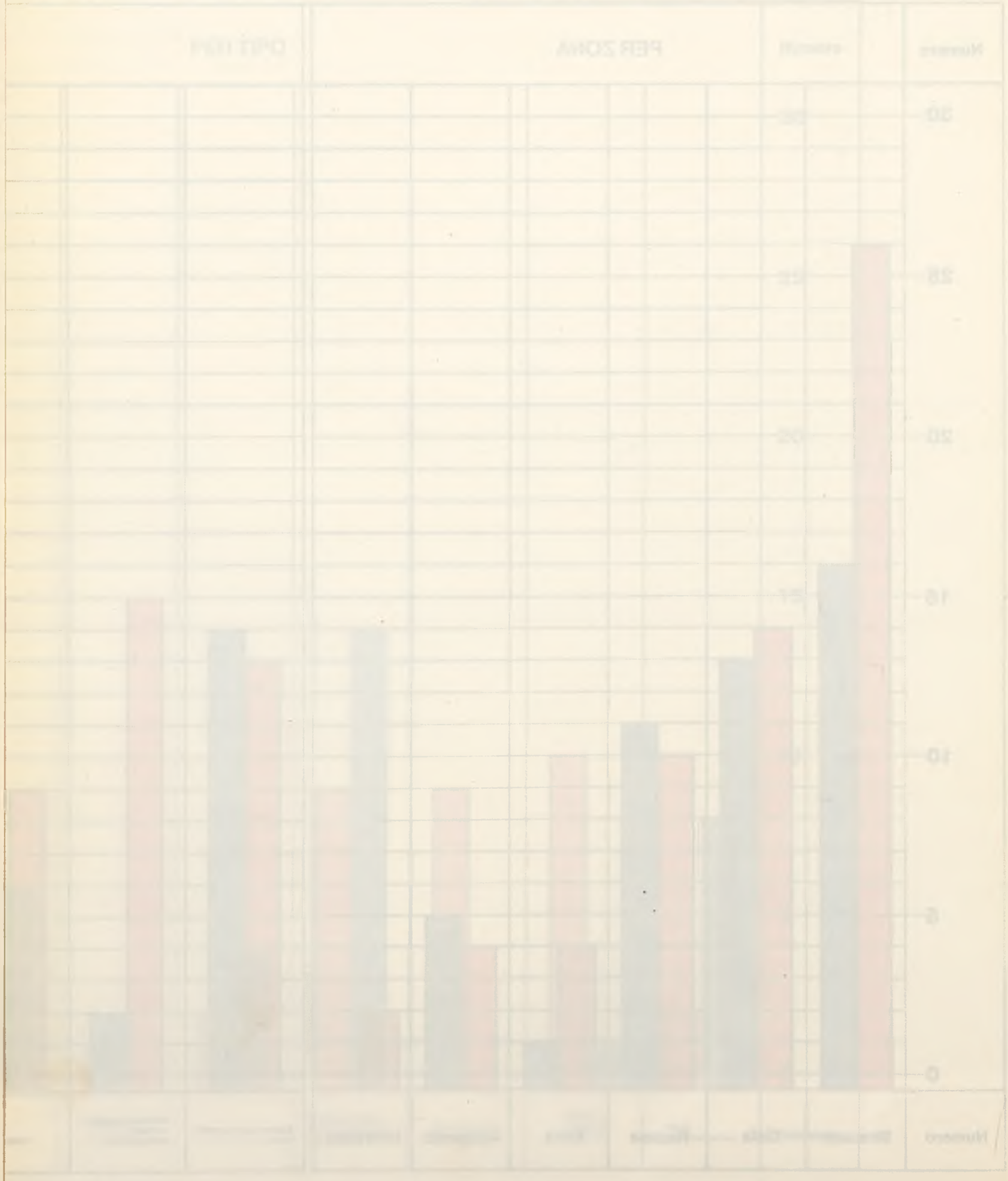
Numero delle opere eseguite o in corso

PROGETTO SPECIALE PER L'ASSETTO TERRITORIALE E LO SVILUPPO DEL VERSANTE SUD ORIENTALE DELLA SICILIA – OPERE ESEGUITE O IN CORSO

Numero opere

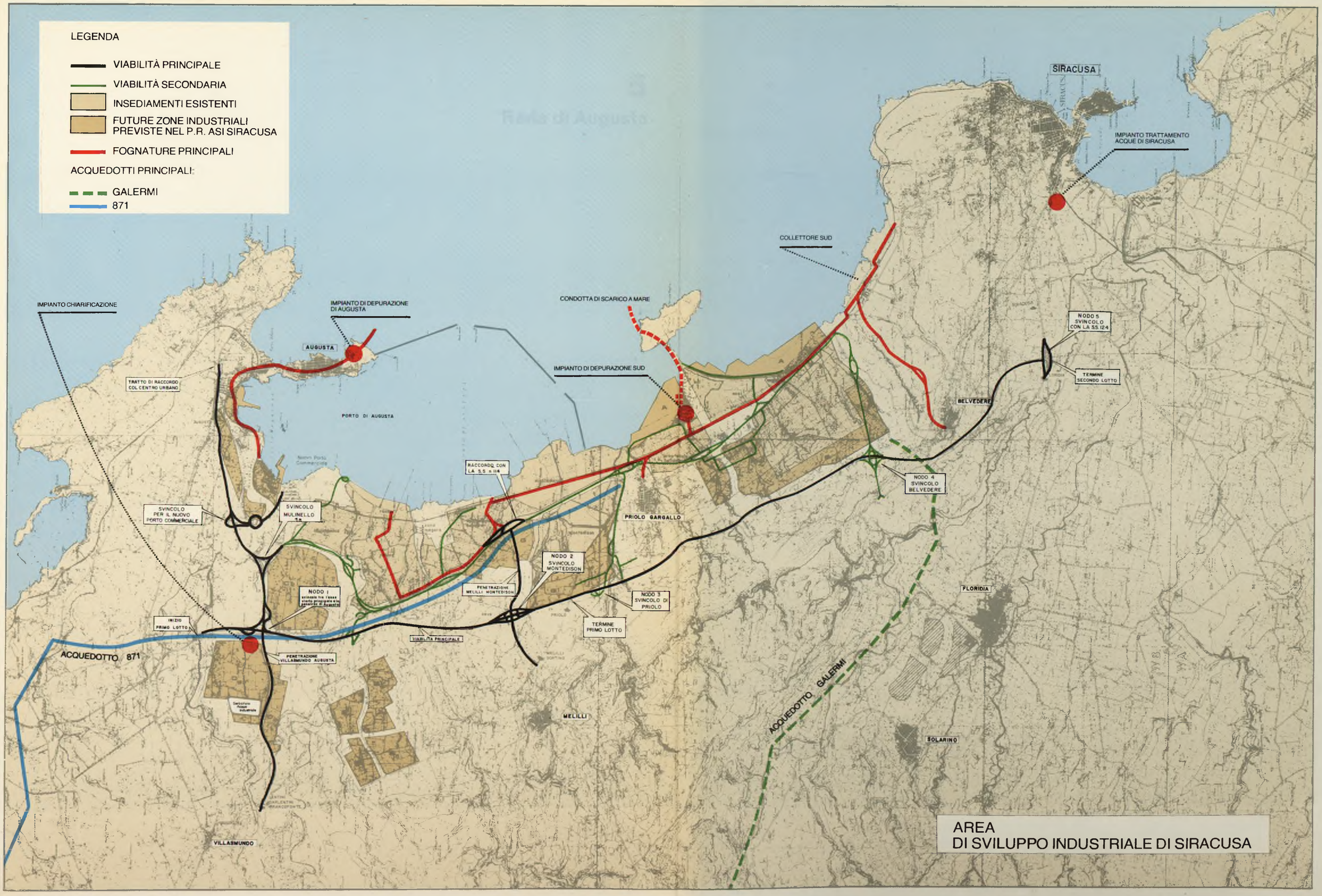
OPERE IN CORSO **OPERE ESEGUITE**





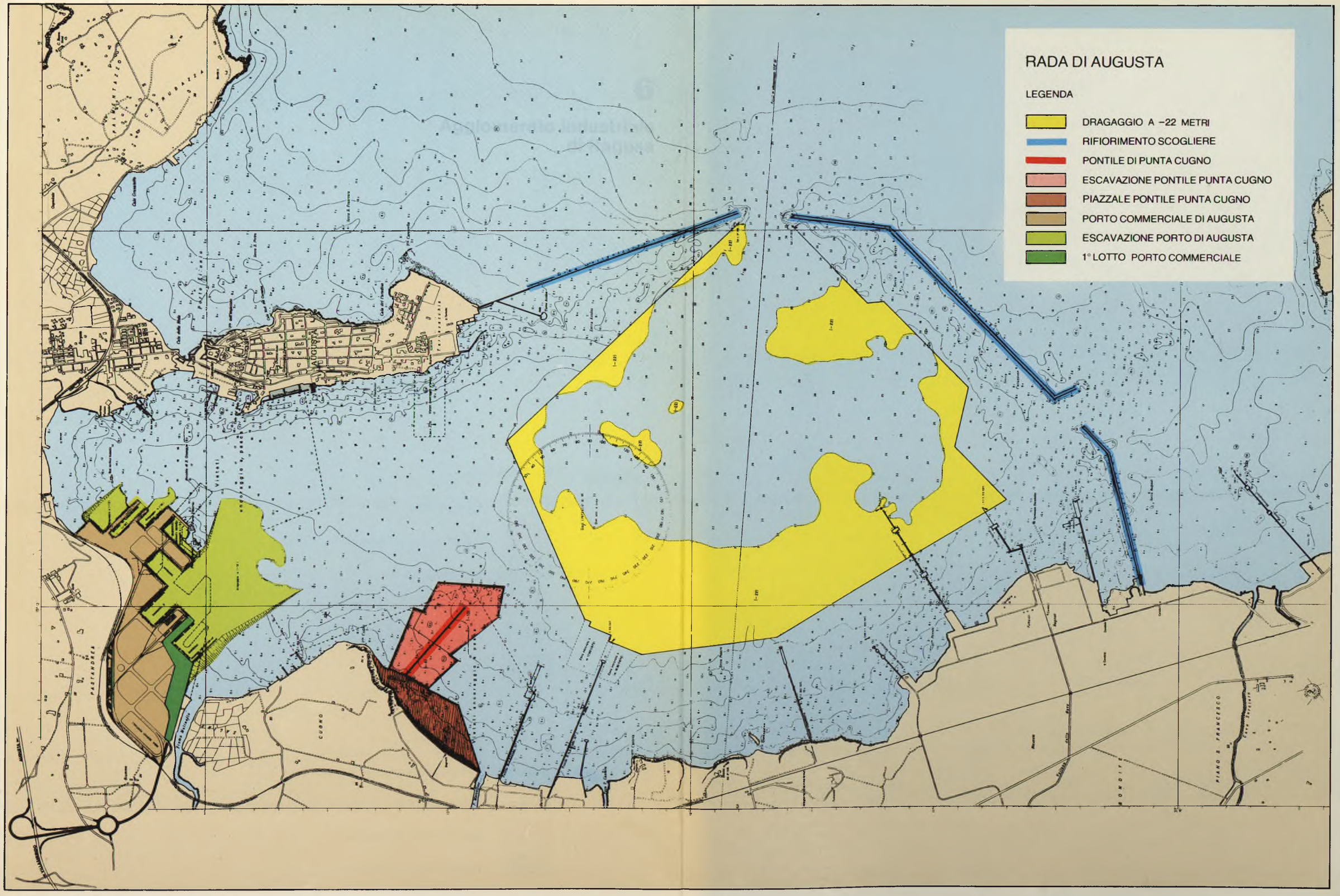
4

Area di sviluppo industriale di Siracusa


LEGENDA
VIABILITÀ PRINCIPALE
VIABILITÀ SECONDARIA
INSEDIAMENTI ESISTENTI
FUTURE ZONE INDUSTRIALI PREVISTE NEL P.R. ASI SIRACUSA
FOGNATURE PRINCIPALI
ACQUEDOTTI PRINCIPALI:
GALERMI
871
SIRACUSA
IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUE DI SIRACUSA
COLLETTORE SUD
CONDOTTA DI SCARICO A MARE
IMPIANTO CHIARIFICAZIONE
IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI AUGUSTA
AUGUSTA
IMPIANTO DI DEPURAZIONE SUD
NODO 5 SVINCOLO CON LA SS 124
TERMINE SECONDO LOTTO
BELVEDERE
TRATTO DI RACCORDO COL CENTRO URBANO
PORTO DI AUGUSTA
RACCORDO CON LA S.S. n 114
NODO 4 SVINCOLO BELVEDERE
SVINCOLO PER IL NUOVO PORTO COMMERCIALE
SVINCOLO MULINELLO
PRIOLO GARGALLO
NODO 2 SVINCOLO MONTEDISON
PENETRAZIONE MELILLI MONTEDISON
NODO 3 SVINCOLO DI PRIOLO
FLORIDIA
NODO 1
INIZIO PRIMO LOTTO
TERMINE PRIMO LOTTO
VIABILITÀ PRINCIPALE
ACQUEDOTTO 871
PENETRAZIONE VILLASMUNDO AUGUSTA
MELILLI
ACQUEDOTTO GALERMI
SOLARINO
VILLASMUNDO
AREA
DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI SIRACUSA

5

Rada di Augusta


RADA DI AUGUSTA
LEGENDA
DRAGAGGIO A −22 METRI
RIFIORIMENTO SCOGLIERE
PONTILE DI PUNTA CUGNO
ESCAVAZIONE PONTILE PUNTA CUGNO
PIAZZALE PONTILE PUNTA CUGNO
PORTO COMMERCIALE DI AUGUSTA
ESCAVAZIONE PORTO DI AUGUSTA
1° LOTTO PORTO COMMERCIALE
AUGUSTA
CUGNO
PIANO S. FRANCESCO

6

Agglomerato industriale di Ragusa

Legenda

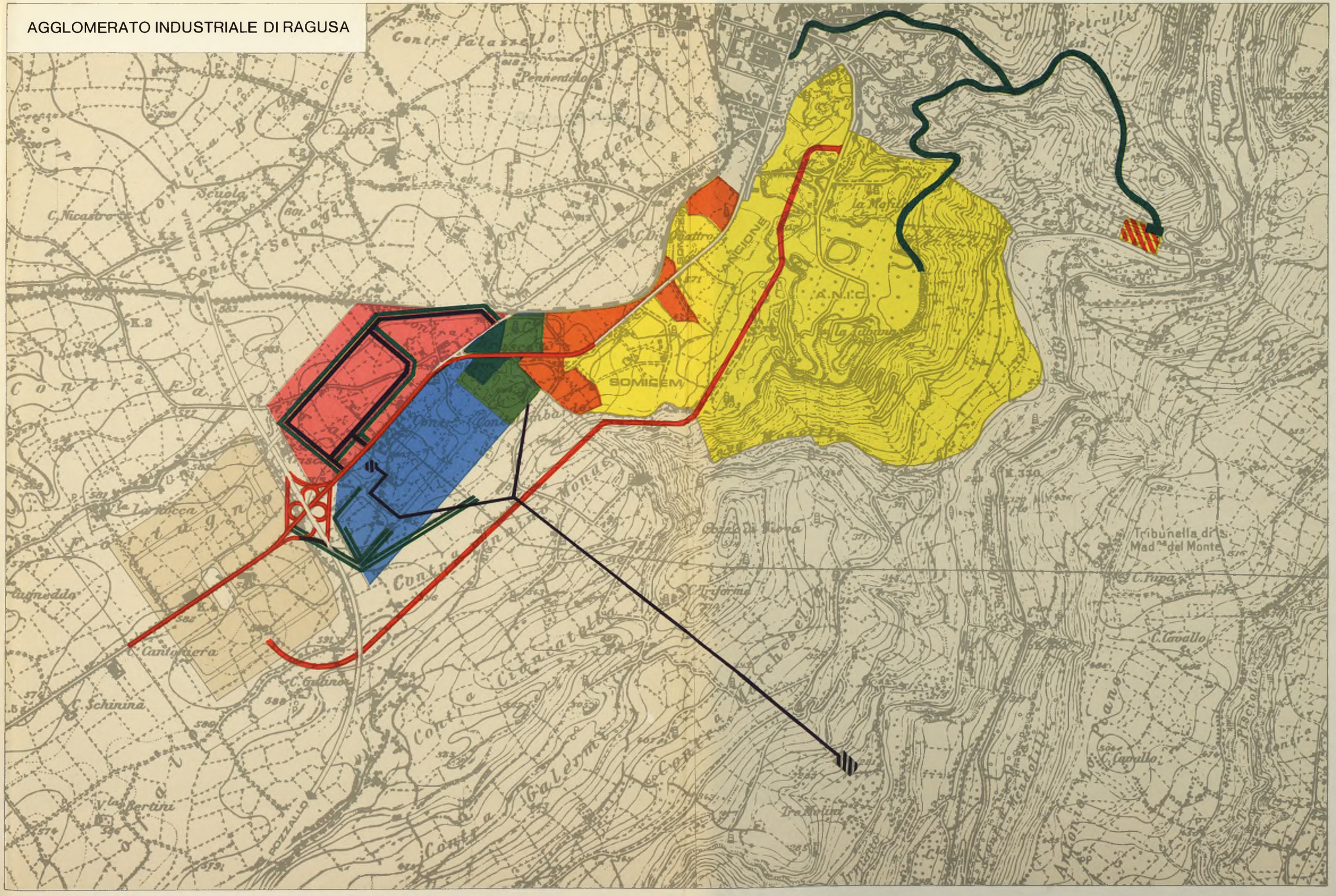
LOTTI INDUSTRIALI:

- PREESISTENTI
- DI ISTITUZIONE REGIONALE
- INTERVENTO CASSA
- IN FASE DI INFRASTRUTTURAZIONE
- IN FASE DI PROGETTAZIONE
- AREE DI SERVIZIO

INFRASTRUTTURE E SERVIZI:

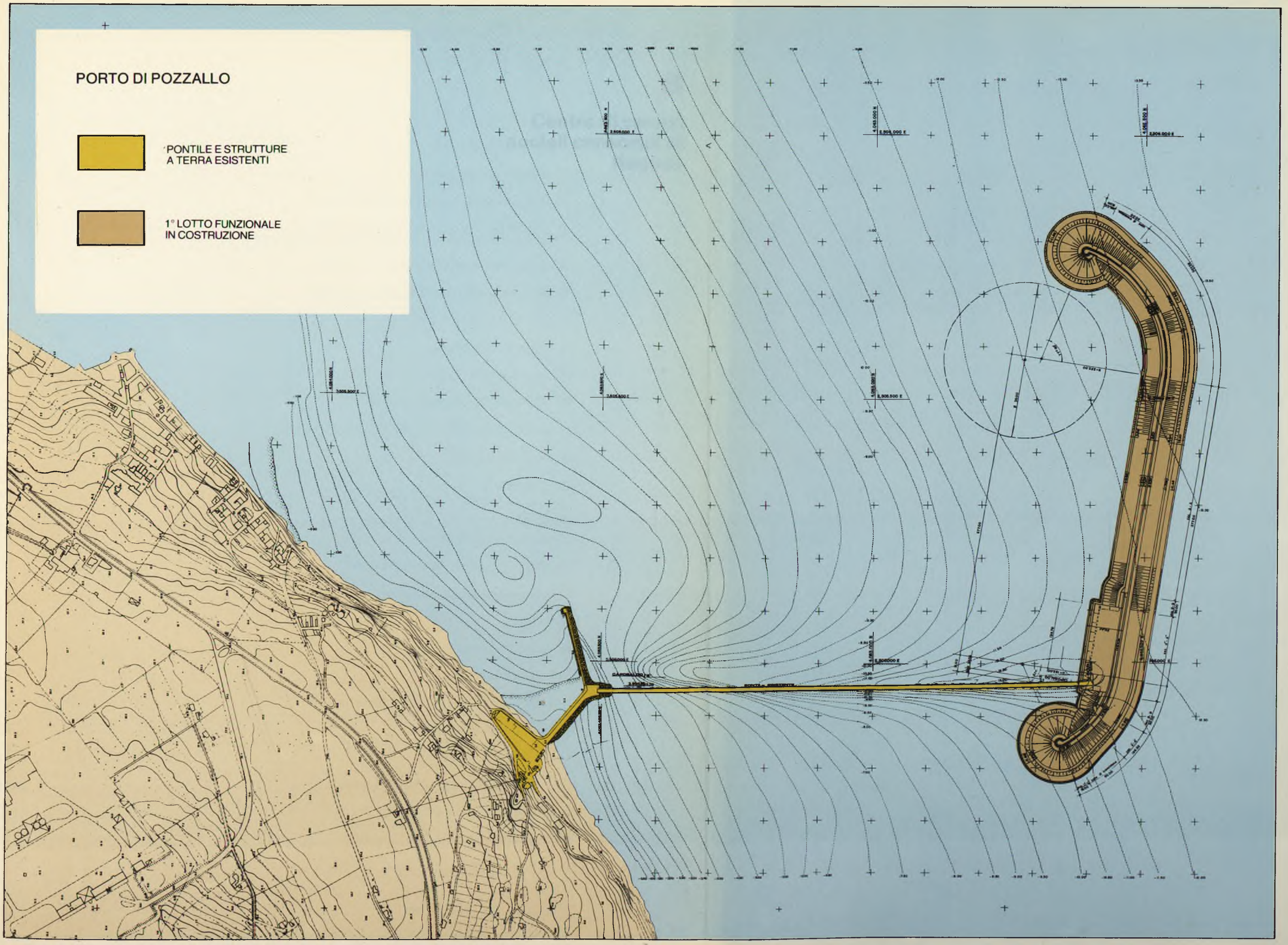
- OPERE VIARIE
- APPROVVIGIONAMENTO IDRICO
- OPERE IGIENICHE (FOGNATURE BIANCHE E NERE)
- IMPIANTO DI DEPURAZIONE
- CENTRI SOCIALI E SERVIZI

AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI RAGUSA



7

Porto di Pozzallo


PORTO DI POZZALLO
PONTILE E STRUTTURE A TERRA ESISTENTI
1° LOTTO FUNZIONALE IN COSTRUZIONE

8

Centro di servizi sociali consortili di Ragusa

Legenda

1 EDIFICIO DIREZIONALE

2 SEDE DEL CONSORZIO

3 QUADRATO BANCHE E AGENZIE COMMERCIALI

4 CENTRO ELETTRONICO ELABORATORI PROVE
E ANALISI – AULE DI SPECIALIZZAZIONE E AGGIORNAMENTO

5 NEGOZI NON ALIMENTARI - POSTE - TELEFONI

6 SALA CONGRESSI - AUDIOVISIONI - PROIEZIONI

7 SALA ESPOSIZIONI E MOSTRE

8 MENSE INTERAZIENDALI

9 NEGOZI ALIMENTARI

10 BAR - RISTORANTE - TAVOLA CALDA

11 PRONTO SOCCORSO - ANALISI CLINICHE

12 STAZIONE AUTOBUS

13 ALBERGO

14 MOTEL

15 POSTEGGIO COPERTO

16 POSTO DI POLIZIA - VIGILI DEL FUOCO

17 ASILO NIDO - SCUOLA MATERNA

18 CHIESA

19 PISCINA E SERVIZI

20 PALESTRA E SERVIZI

21 SALE E ATTREZZATURE PER IL TEMPO LIBERO

22 SPOGLIATOI E SERVIZI

23 GIOCHI VARI: BOCCE, ECC.

24 CAMPO PER PALLA CANESTRO - A VOLO

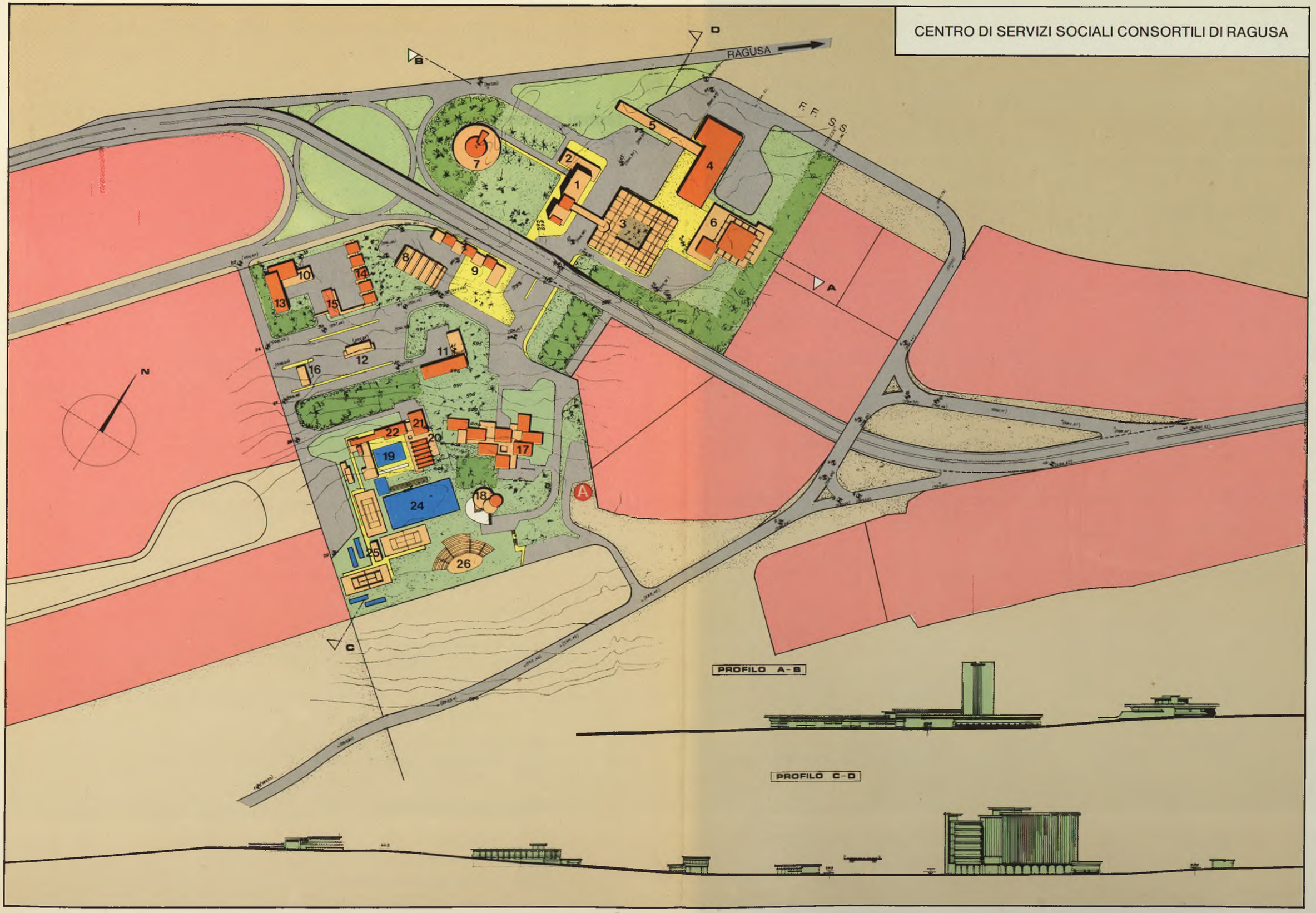
25 CAMPI DA TENNIS E SPOGLIATOI

26 ARENA PER SPETTACOLI ALL'APERTO

A SERBATOIO IDRICO

LOTTI INDUSTRIALI

CENTRO DI SERVIZI SOCIALI CONSORTILI DI RAGUSA



9

Agglomerato industriale di Gela

Legenda

OPERE DI VIABILITÀ

- ASSE INDUSTRIALE PRINCIPALE (IN COSTRUZIONE)
- VIABILITÀ SECONDARIA (IN COSTRUZIONE)
- VIABILITÀ ESISTENTE

APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

- DISSALATORE (IN ESERCIZIO)
- ACQUEDOTTO (IN ESERCIZIO)

DISINQUINAMENTO

- IMPIANTO DI DEPURAZIONE CONSORTILE REFLUI CIVILI ED INDUSTRIALI (IN ESERCIZIO)
- FOGNATURE NERE (IN PARTE IN ESERCIZIO)

SERVIZI SOCIALI CONSORTILI

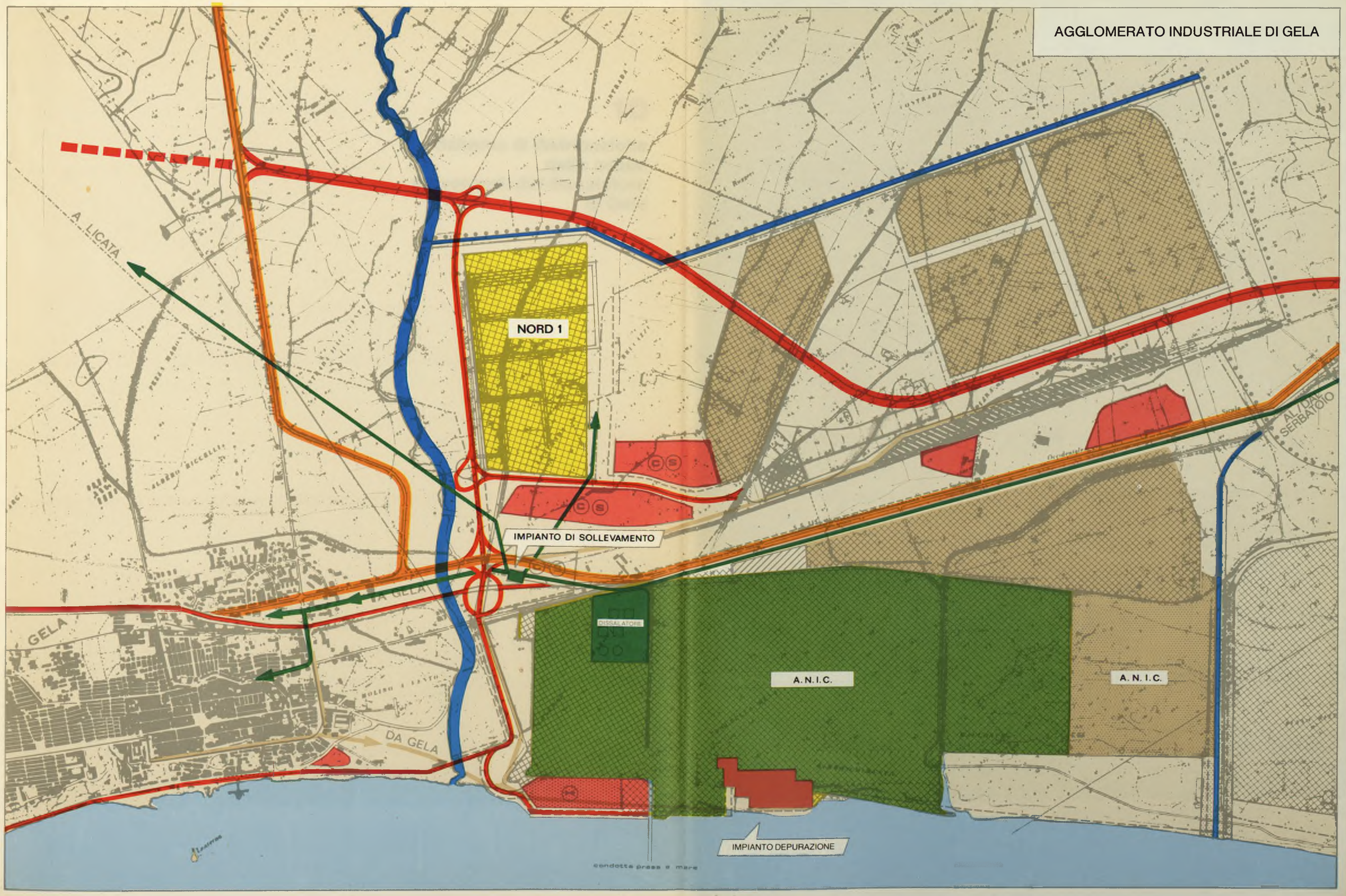
- MENSA INTERAZIENDALE, PALAZZINA PORTUALE, SCUOLA PROFESSIONALE, CENTRO DIREZIONALE, SEDE CONSORZIO, PRONTO SOCCORSO, ASILO NIDO (IN COSTRUZIONE)

DIFESA IDRAULICA

- SISTEMAZIONE FIUME GELA
- SISTEMAZIONE FOSSO PRIOLO E CANALE PERIFERICO

URBANIZZAZIONE AGGLOMERATO

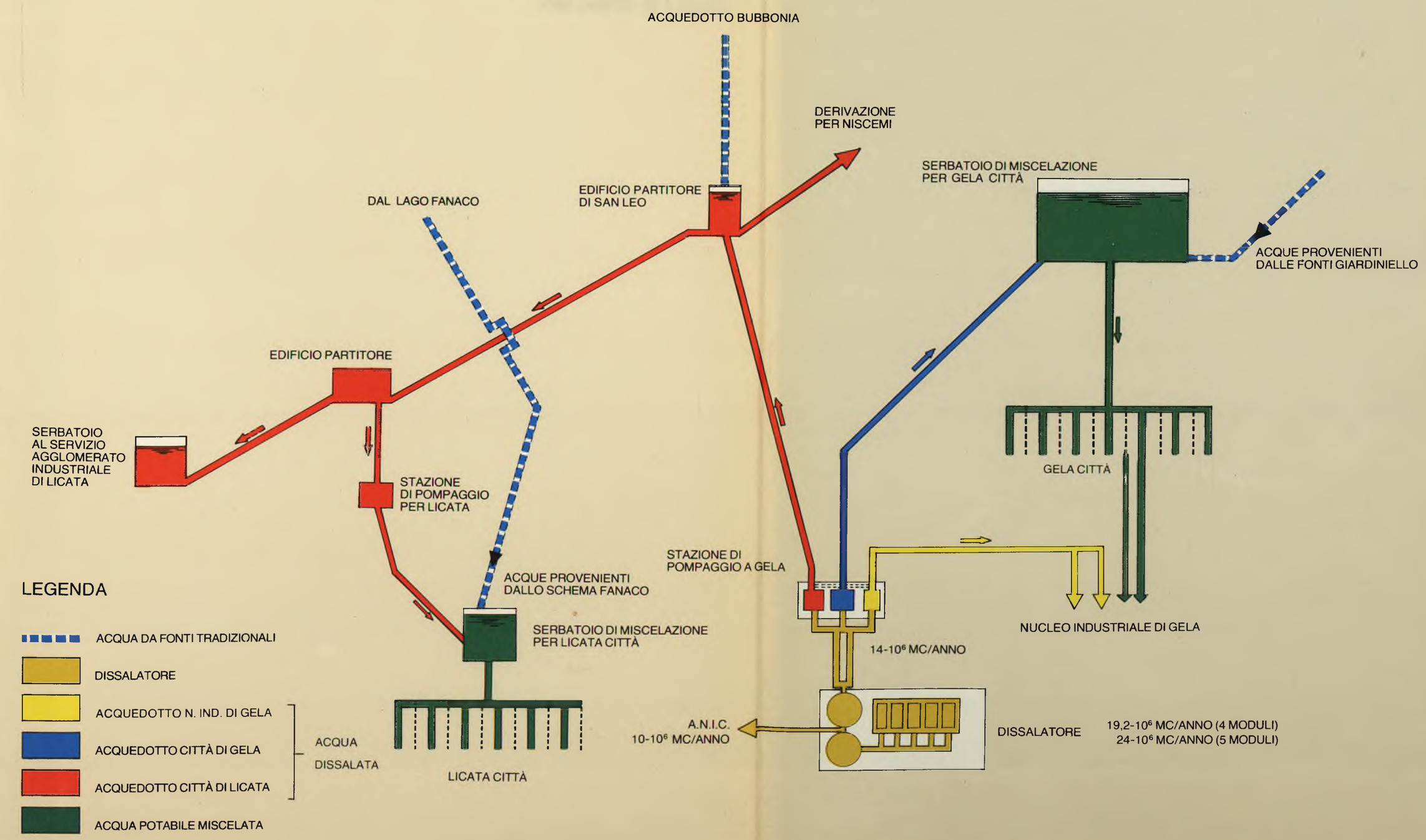
- ZONA NORD 1
- INDUSTRIE ESISTENTI
- ZONE DI ESPANSIONE FUTURA


AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI GELA
NORD 1
IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO
A. N. I. C.
A. N. I. C.
IMPIANTO DEPURAZIONE
A LICATA
GELA
DA GELA
AL TUBO SERBATOIO
DISSALATORE
condotta presa a mare

10

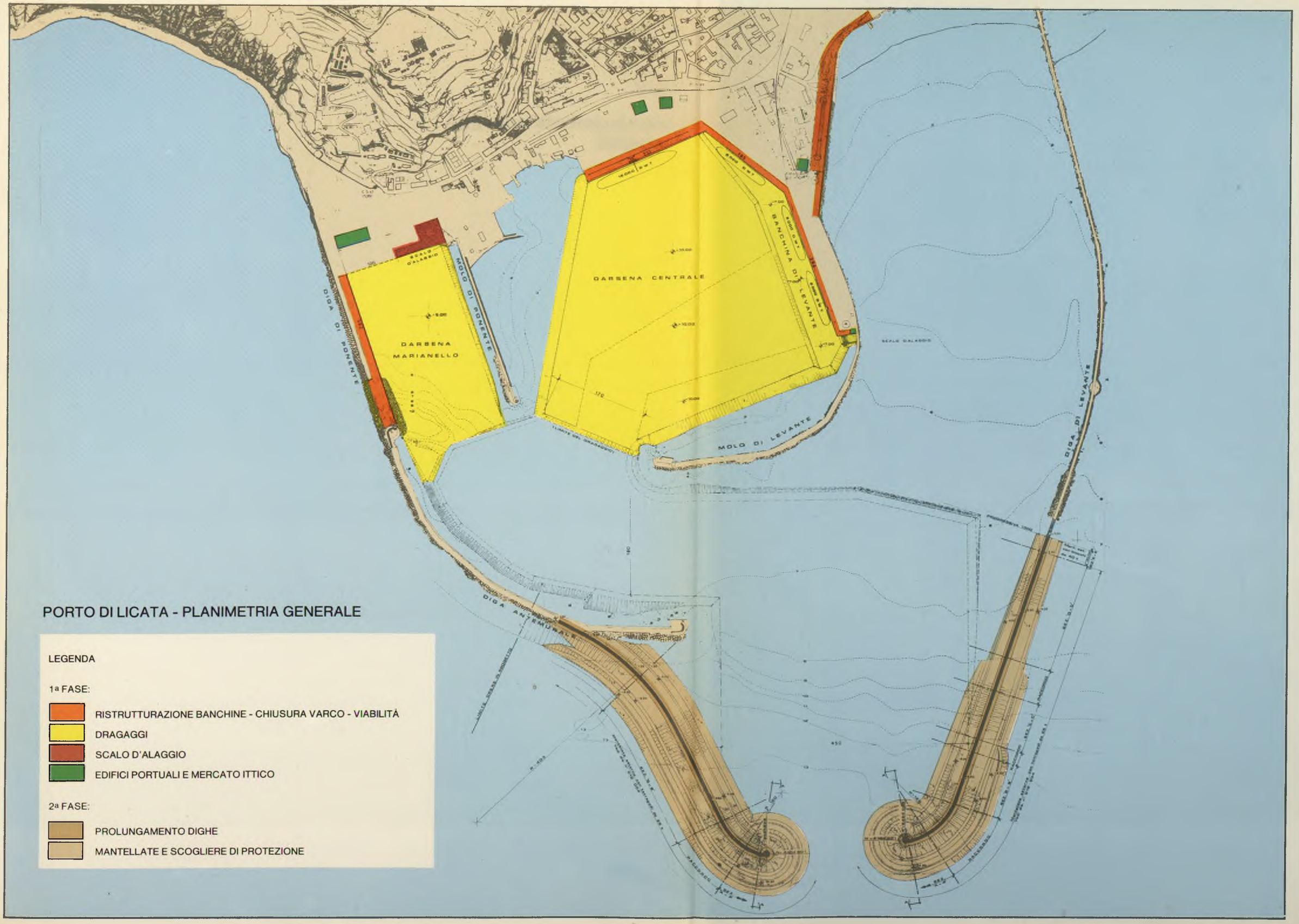
Schema di distribuzione delle acque provenienti dal dissalatore di Gela

SCHEMA DI DISTRIBUZIONE DELLE ACQUE PROVENIENTI DAL DISSALATORE



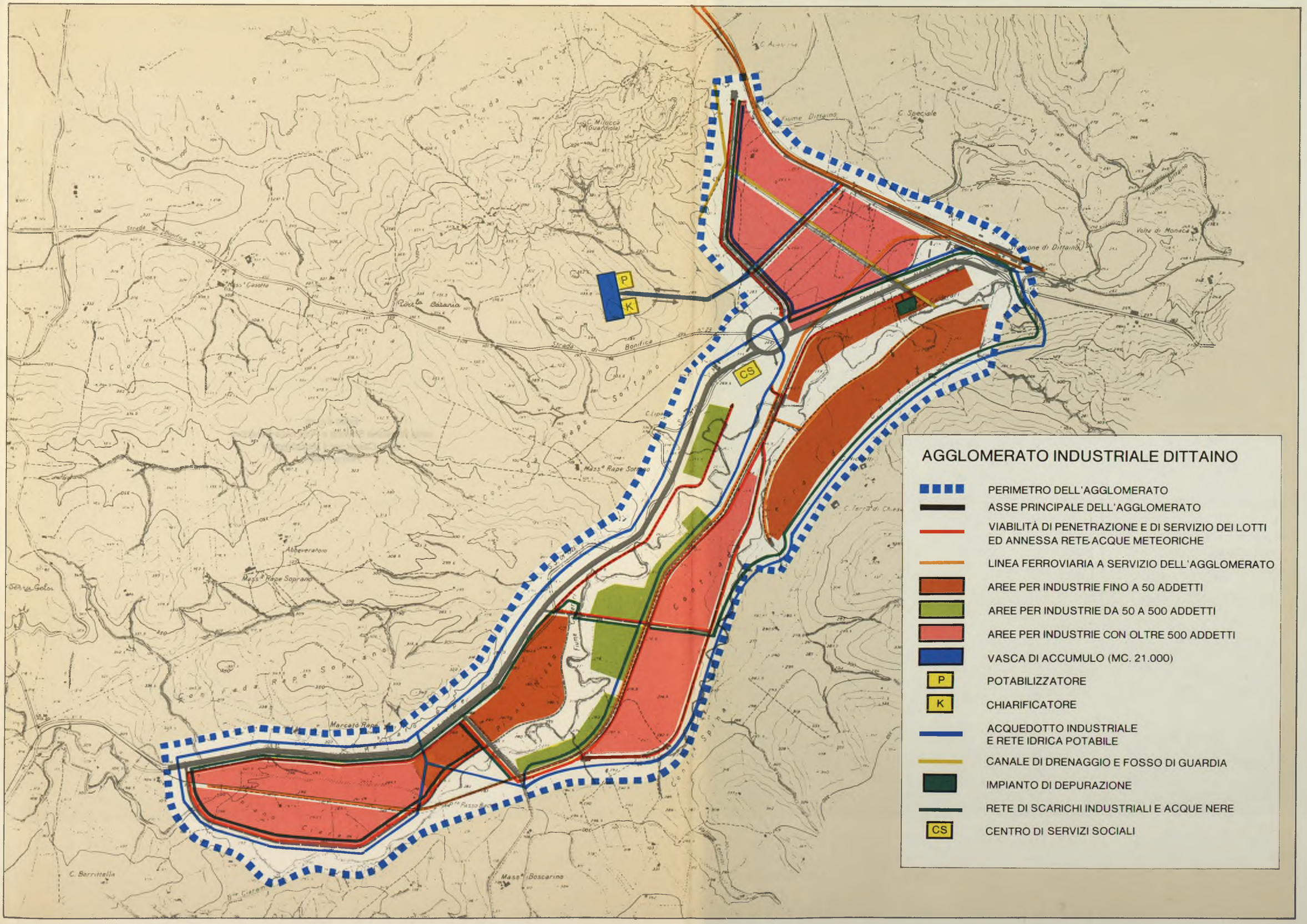
11

Planimetria generale del porto di Licata


PORTO DI LICATA - PLANIMETRIA GENERALE
LEGENDA
1a FASE:
RISTRUTTURAZIONE BANCHINE - CHIUSURA VARCO - VIABILITÀ
DRAGAGGI
SCALO D'ALAGGIO
EDIFICI PORTUALI E MERCATO ITTICO
2a FASE:
PROLUNGAMENTO DIGHE
MANTELLATE E SCOGLIERE DI PROTEZIONE
DARSENA MARIANELLO
DARSENA CENTRALE
MOLO DI PONENTE
MOLO DI LEVANTE
BANCHINA DI LEVANTE
DIGA DI PONENTE
DIGA DI LEVANTE
DIGA ANTEMURALE

12

Agglomerato industriale
Dittaino

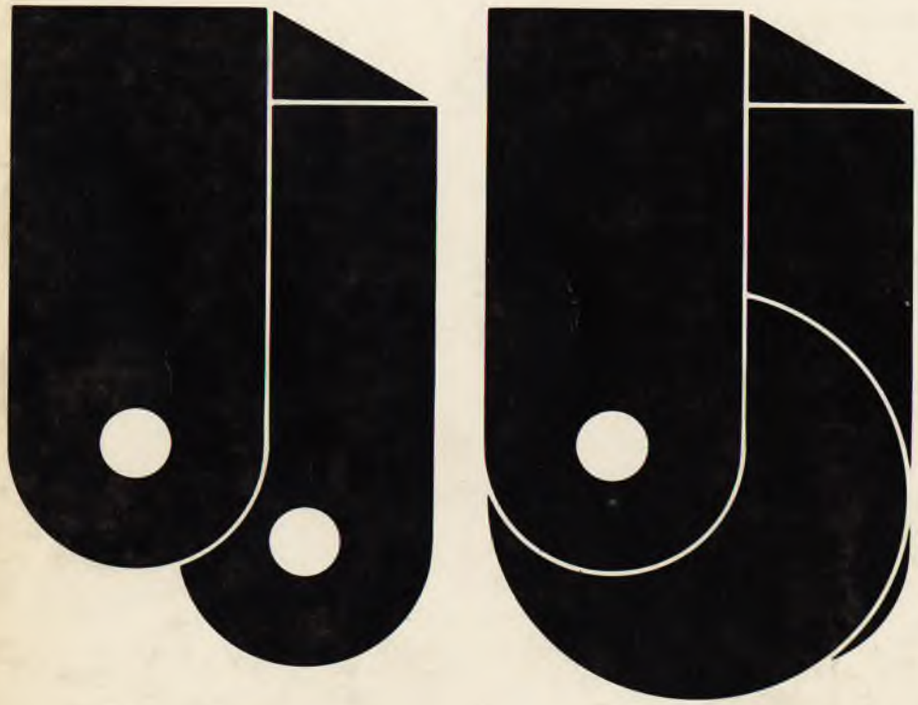

AGGLOMERATO INDUSTRIALE DITTAINO
PERIMETRO DELL'AGGLOMERATO
ASSE PRINCIPALE DELL'AGGLOMERATO
VIABILITÀ DI PENETRAZIONE E DI SERVIZIO DEI LOTTI ED ANNESSA RETE ACQUE METEORICHE
LINEA FERROVIARIA A SERVIZIO DELL'AGGLOMERATO
AREE PER INDUSTRIE FINO A 50 ADDETTI
AREE PER INDUSTRIE DA 50 A 500 ADDETTI
AREE PER INDUSTRIE CON OLTRE 500 ADDETTI
VASCA DI ACCUMULO (MC. 21.000)
P
POTABILIZZATORE
K
CHIARIFICATORE
ACQUEDOTTO INDUSTRIALE E RETE IDRICA POTABILE
CANALE DI DRENAGGIO E FOSSO DI GUARDIA
IMPIANTO DI DEPURAZIONE
RETE DI SCARICHI INDUSTRIALI E ACQUE NERE
CS
CENTRO DI SERVIZI SOCIALI
P
K
CS
Fiume Dittaino
C. Speciale
Volta di Monaco
Strada di Bonifica
Rocca Caterina
Masse Rape Soprano
Abbeveratoio
Masse Rape Soprano
Marcato Rapo
Masse Boscarino
C. Berritella

Edito a cura
della Divisione Stampa e Pubbliche Relazioni
della Cassa per il Mezzogiorno
Roma - 1982

La collana dei «Quaderni» si propone di corrispondere, in forma organica e sistematica, ad una esigenza avvertita e segnalata da più parti: quella di offrire periodicamente all'opinione pubblica ed agli ambienti culturali, politici ed economici, un mezzo per approfondire e completare la conoscenza del patrimonio di esperienze amministrative, scientifiche e tecniche accumulato dalla Cassa per il Mezzogiorno, nel corso della sua attività.
I «Quaderni» ospitano, di volta in volta, studi, ricerche, progetti, dibattiti, consuntivi ed ogni altro contributo scientifico e culturale, direttamente od anche indirettamente connesso agli interventi della Cassa. Con ciò intendendo soddisfare sia le esigenze divulgative, che quelle degli ambienti più specializzati.

In tale quadro, un posto di rilievo è occupato dai «Quaderni» sui progetti speciali, destinati ad offrire al lettore, in forma cronologica, gli elementi più significativi per seguire l'iter programmatico e di attuazione di ciascun progetto.
Gli argomenti vengono preliminarmente illustrati, nel loro complesso, in forma semplice e accessibile a tutti.
Segue una seconda parte dove sono riprodotti, nei loro aspetti essenziali, i provvedimenti adottati in sede governativa per indirizzare gli interventi e la documentazione amministrativa e tecnica predisposta dalla Cassa.
In alcuni casi, vengono anche presentati, sotto forma di schede, i dati relativi ai singoli programmi annuali e al loro andamento.
A completamento della documentazione pubblicata, i «Quaderni» contengono, infine, materiale fotografico, cartografie, grafici e tabelle riferiti agli argomenti trattati.
L'allestimento e la diffusione della «Collana» avviene a cura della Divisione Stampa e P. R. della Cassa per il Mezzogiorno.

5



MICHELE SPERA