

# 2

# CRONACHE ECONOMICHE

1983

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI TORINO - Spedizione in abb. postale (IV gr.)/70 - 2° semestre



■ INCENTIVI PER LO SVILUPPO ECONOMICO IN ITALIA ■ I CENTRI COMMERCIALI INTEGRATI AL DETTAGLIO  
■ È POSSIBILE E CONVENIENTE TELERISCALDARE TORINO? ■ SUI GIARDINI ALPINI DELLA VALLE D'AOSTA ■



# HOTEL ATLANTIC

**il più completo e moderno di Torino**



salone conferenze  
per 600 persone  
salone pranzi  
per 550 persone  
salette  
da 10 a 100 persone  
alta cucina  
regionale  
e internazionale



## HOTEL ATLANTIC

via Lanzo 163 - 10071 Borgaro - Torino  
tel. 4701947 linee passanti - Telex 221440 ATLHOT-I  
a 7 km dal centro di Torino - a 3 km dall'aeroporto

sauna / palestra /  
american bar / parcheggio /  
garage / servizio banca /  
tennis n.b. /  
ogni tipo di apparecchiatura  
audiovisiva



**l'unico con piscina!**



# FACCIAMO LA STRADA INSIEME.

## FIAT, DAILY E OM GRINTA.

Una strada fatta insieme con noi è una strada lunga e piena di soddisfazioni. Una strada che comincia nel migliore dei modi perché noi vi offriamo una gamma di modelli tanto vasta da adattarsi a qualunque tipo di necessità e vi mettiamo a disposizione un pacchetto completo di servizi esclusivi: il sistema SAVA di vendita rateale personalizzata; la locazione finanziaria con Savaleasing; la più estesa rete di servizio assistenza; i ricambi originali più economici.

Una strada che continuerà bene insieme, giorno dopo giorno, quando scoprirete che siamo robusti, affidabili, economici e confortevoli come nessun altro.

Una strada che finirà nel migliore dei modi, perché il nostro valore sul mercato dell'usato è sempre più alto.

La grande versatilità dei nostri modelli base - il Cabinato, il Furgone e il Combi - permette di realizzare una gamma di allestimenti così vasta da potervi offrire sicuramente proprio il tipo di veicolo che cercate.

Prendiamo, ad esempio,

il Cabinato: questi sono alcuni degli allestimenti disponibili ricavati sulla sua struttura di base.



Carro



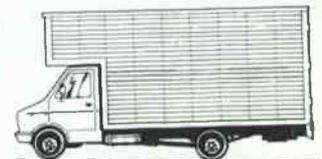
Promiscuo



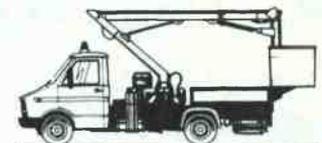
Soccorso stradale



Isotermico



Trasporto mobili

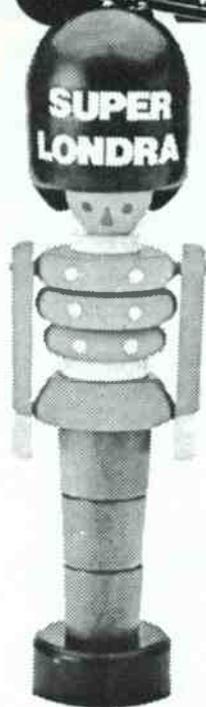


Piattaforma aerea



# IVECO

# SKYBUS



## Voli Speciali TORINO/LONDRA Ogni Venerdì e Lunedì «JET»

**S.W.E.E.T** andata ritorno + ostello da **L. 199.000**  
**BREAK** and. aereo - rit. bus + ostello da **L. 125.000**  
**SOGGIORNI** aereo + albergo per 4 giorni da **L. 355.000**

**SUPER LONDRA e MISTRAL TOUR - TORINO**

Via Leonardo da Vinci 24 - Tel. (011) 67.55.11/67.71.36

ed in tutte le Agenzie Viaggi



419 sportelli in Italia  
Filiale a New York.

Uffici di rappresentanza all'estero:  
Francforte, Il Cairo, Londra,  
San Paolo, Singapore.

Principali partecipazioni estere:  
Italian International Bank Ltd. Londra,  
Banque du Sud, Tunisi,  
United Bank for Africa Ltd. Lagos.

Corrispondenti in tutto il mondo.

**MONTE  
DEI PASCHI  
DI SIENA**  
Banca fondata nel 1472

## una polizza senza prezzo

Gli anni più fragili della vita di ogni giovane uomo che sia marito e padre non soltanto in senso anagrafico, che senta cioè la responsabilità della sua posizione, sono quelli in cui egli, appena avviatosi nella professione o nella carriera, non ha ancora raggiunto la sicurezza economica.

Perciò la tecnica assicurativa, interpretando le apprensioni di questi giovani padri, ha inventato la polizza « temporanea », così chiamata perché dura per un periodo di tempo prestabilito (e cioè per il tempo dell'iniziale, temporanea insicurezza economica) e poi si estingue.

E' una polizza estremamente semplice ed econo-

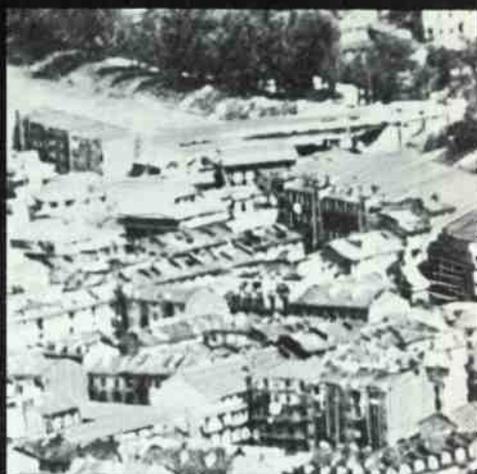
mica. Per esempio, un uomo di 30 anni, versando all'INA poco più di 70 mila lire all'anno (200 lire al giorno), può garantire ai propri cari l'immediata riscossione di un capitale di 12 milioni di lire, nel caso in cui egli venisse a mancare nei 15 anni a venire.

Pensate! Se durante quei 15 anni succede qualcosa, i vantaggi di questa polizza sono davvero senza prezzo; se non accade nulla, la tranquillità in cui l'assicurato e la sua famiglia avranno vissuto per tanto tempo, è ugualmente senza prezzo...

Per maggiori informazioni:



ISTITUTO NAZIONALE DELLE ASSICURAZIONI



*Una grande organizzazione per la  
distribuzione del gas.*

*Un lavoro prezioso  
al servizio della  
collettività:  
da Roma a Venezia  
da Torino a Potenza*



*30 mila Km di tubazione  
2 miliardi di m<sup>3</sup> di gas  
distribuito a  
2 milioni di utenti  
in oltre 260 comuni*

**COLOR SCREEN**

**color  
screen**

di Manca & Argesi  
Fotolito con scanner e  
tradizionale - Retinatura diretta  
Montaggi in nero e a colori

10126 TORINO  
Via Brugnone, 9  
☎ (011) 68 26 88



**Banco di Sicilia**

Istituto di Credito di Diritto Pubblico  
Presidenza e Amministrazione Centrale in Palermo  
Patrimonio: L. 510.524.197.046

---

294 Filiali in Italia  
Filiali a LONDRA e NEW YORK

---

**Uffici di rappresentanza a:**

ABU DHABI, BRUXELLES, BUDAPEST, COPENAGHEN,  
FRANCOFORTE SUL MENO, PARIGI, ZURIGO

**Azienda Bancaria e Sezioni speciali per il**

Credito agrario e peschereccio, minerario,  
industriale e all'esportazione, fondiario, turistico  
e alberghiero e per il finanziamento di opere pubbliche.

**Corrispondenti in Italia  
e in tutte le piazze del mondo**



**R E D I**

**RADIOLOGIA E DIAGNOSTICA INTERNISTICA**

Radiodiagnostica generale  
Ecotomografia  
Mammografia  
Termografia mammaria  
Medicina nucleare  
Elettrocardiografia  
Ecocardiografia  
Fonocardiografia  
Oscillografia  
Analisi chimico-cliniche di laboratorio  
Elettroencefalografia  
Terapia fisica  
Massoterapia  
Ultrasuonoterapia  
Radarterapia  
Marconiterapia  
Elettroterapia  
Aerosolterapia  
Stufe alla Bier (ad alcool o ad infr.)  
Raggi ultravioletti ed infrarossi  
Endoscopie - Colposcopia  
Ricerche allergometriche  
Servizio di auxologia

---

**ESAMI A DOMICILIO QUANDO RICHIESTI**

---

**TORINO**  
Corso Matteotti, 27 - Tel. 518.353 - 510.457

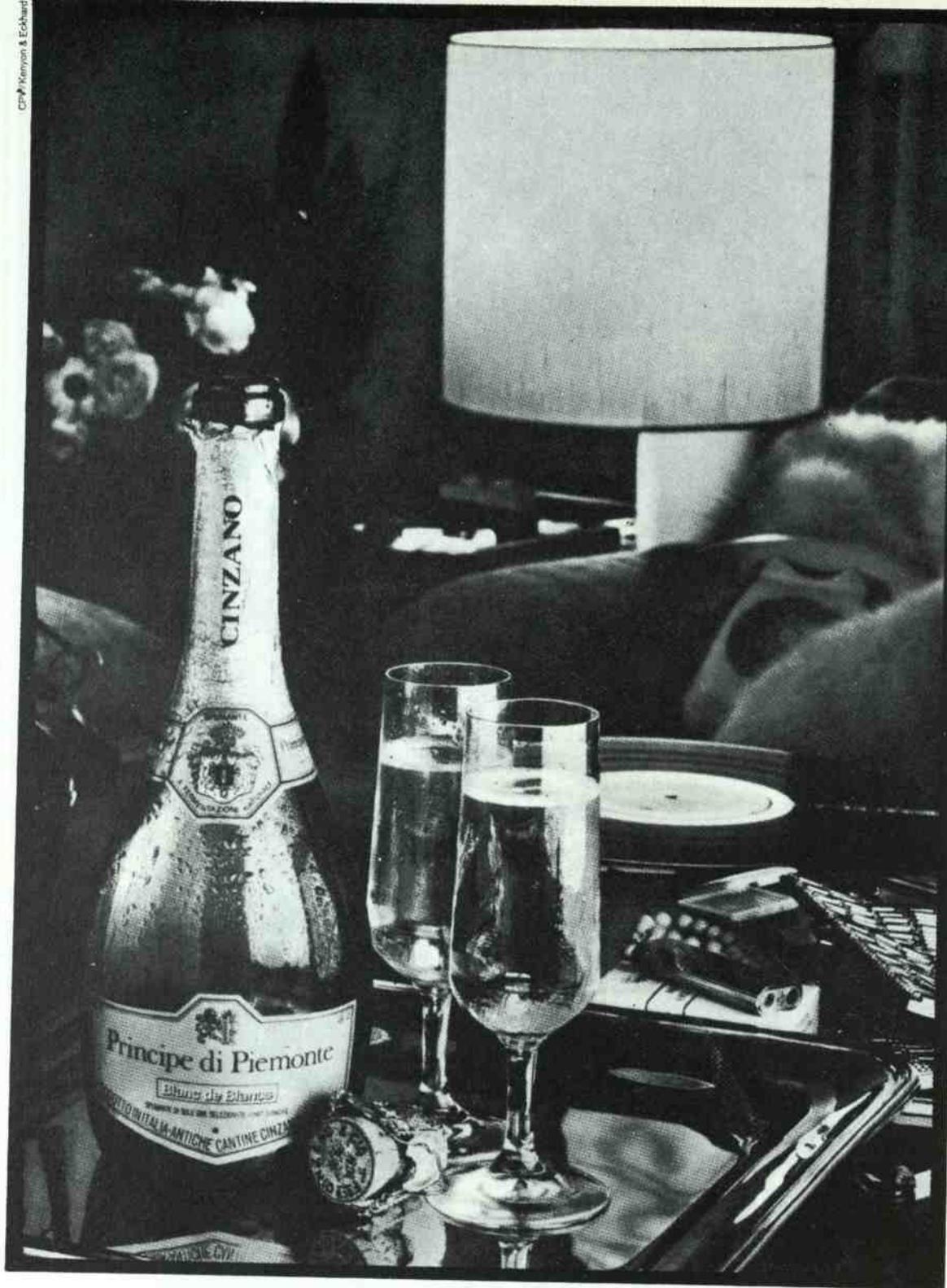


**Sanpaolo: la banca nata nel 1563...**

**Quando il Sole  
girava ancora intorno alla terra.**

**SANPAOLO**

ISTITUTO BANCARIO  
SAN PAOLO DI TORINO



Diverso.  
Secco.  
Leggero.  
Profumato.  
Raffinato.

Perché fatto solo con uve Pinot bianche colte in un preciso momento della maturazione.

**Blanc de Blancs Principe di Piemonte,  
lo spumante fatto solo con uve bianche.  
Ecco perché è così diverso.**

**Cinzano**  
per non sbagliare.

# Banca Popolare di Novara

AL 31 DICEMBRE 1982

Capitale	L. 18.843.323.500
Riserve e Fondi Patrimoniali	L. 659.414.861.036
Fondo Rischi su Crediti	L. 75.275.157.034

Mezzi Amministrati oltre 13.198 miliardi

378 Sportelli e 94 Esattorie in Italia  
Succursale all'Estero in Lussemburgo  
Uffici di Rappresentanza a Bruxelles, Caracas, Francoforte  
sul Meno, Londra, Madrid, New York, Parigi e Zurigo.  
Ufficio di Mandato a Mosca.

**TUTTE LE OPERAZIONI ED I SERVIZI DI BANCA, BORSA E CAMBIO**

Distributrice dell'American Express Card.  
Finanziamenti a medio termine all'industria, al commercio,  
all'agricoltura, all'artigianato e all'esportazione,  
mutui fondiari ed edilizi, «leasing», factoring, servizi  
di organizzazione aziendale, certificazione bilanci e gestioni fiduciarie  
tramite gli Istituti speciali nei quali è partecipante.

**LA BANCA E' AL SERVIZIO DEGLI OPERATORI IN ITALIA  
E IN TUTTI I PAESI ESTERI**

# Nuova 30 Super Panda in libertà



## Quel qualcosa in più che aspettavi dalla Panda

Panda 30 Super arriva dopo il successo della Panda 45 Super.

Panda è nata come "auto in libertà", per andare dove e come si vuole senza problemi di spazio, di consumo, di manutenzione. A questa inconfondibile personalità, l'allestimento Super aggiunge molte cose:

- \* il restyling del frontale e delle fiancate che fa risultare Panda Super ancora più grande e "importante";
- \* l'interno completamente



Tutto l'interno della Panda 30 Super è stato rinnovato. Nuovi i sedili ampiamente imbottiti e rivestiti di morbido tessuto. Nuovi gli appoggiatesta. Nuovo il rivestimento isolante di tutte le superfici interne.

nuovo che sorprende subito per ricchezza, confort e silenziosità;

\* l'abbinamento, su Panda Super, di un allestimento così ricco con la motorizzazione di 650 cc. che realizza il massimo dell'economia.

Panda ora in 4 versioni

Panda 30e Panda 30 Super: motore di 650 cc. - potenza 30 CV - velocità 115 km/h.

Panda 45e Panda 45 Super: motore di 900 cc. - potenza 45 CV - velocità circa 140 km/h.

**FIAT**

Acquistando una Fiat avete anche l'iscrizione all'ACI per un anno compresa nel prezzo. Presso tutta l'Organizzazione di vendita Fiat.



## SOMMARIO

<b>3</b> Atlante dei musei piemontesi. Il Museo civico di Casa Cavassa a Saluzzo	<b>Gianni Sciolla</b>
<b>17</b> Incentivi per lo sviluppo economico in Italia	<b>Cesare Pedemonte</b>
<b>23</b> Geografia delle aree di sviluppo dell'Europa	<b>Carlo Beltrame</b>
<b>25</b> La formula innovativa dei centri commerciali integrati al dettaglio	<b>Giovanni Paparo</b>
<b>35</b> Ancora sulla disciplina delle assunzioni obbligatorie	<b>Pio Filippo Becchino</b>
<b>41</b> Come accedere al credito agrario di esercizio	<b>Adalberto Nascimbene</b>
<b>43</b> Possibilità di consumo e di mercato del latte caprino	<b>Antonio Ubertalle</b>
<b>47</b> Vita sana in terra sana	<b>Tina Boella</b>
<b>49</b> A proposito di riscaldamento urbano a Torino	<b>Giovanni Del Tin - Evasio Lavagno</b>
<b>61</b> Risparmio energetico e controllo del territorio: leggi e piani per l'azione degli enti locali in Piemonte	<b>Agata Spaziante</b>
<b>69</b> Tempo libero e spazi a verde (4ª parte)	<b>Giampiero Vigliano</b>
<b>89</b> I Giardini alpini della Valle d'Aosta	<b>Walter Giuliano</b>
<b>99</b> Sotto la città	<b>Beppe Previtera</b>
<b>103</b> Vinovo: dalle prestigiose porcellane settecentesche al nuovo laboratorio-scuola di ceramica	<b>Aldo Pedussia</b>
<b>105</b> Economia torinese	<input type="checkbox"/>
<b>110</b> Tra i libri	<input type="checkbox"/>
<b>118</b> Dalle riviste	<input type="checkbox"/>



In copertina:

*Angelo Beccaria,  
Giocatori di bocce (particolare).  
(Torino, Museo Civico).*

Corrispondenza, manoscritti, pubblicazioni debbono essere indirizzati alla Direzione della rivista. L'accettazione degli articoli dipende dal giudizio insindacabile della Direzione. Gli scritti firmati o siglati rispecchiano soltanto il pensiero dell'Autore e non impegnano la Direzione della rivista né l'Amministrazione camerale. Per le recensioni le pubblicazioni debbono essere inviate in duplice copia. È vietata la riproduzione degli articoli e delle note senza l'autorizzazione della Direzione. I manoscritti, anche se non pubblicati, non si restituiscono.

**Editore:** Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Torino.

**Presidente:** Enrico Salza

**Giunta:** Domenico Appendino, Mario Catella, Renzo Gandini, Franco Gheddo, Enrico Salza, Alfredo Camillo Sgarlazzetta, Liberto Zattoni.

**Direttore responsabile:** Giancarlo Biraghi

**Vice direttore:** Franco Alunno

**Redattore Capo:** Bruno Cerrato

**Impaginazione:** Studio Sogno

**Composizione e stampa:** Pozzo Gros Monti S.p.A. - Moncalieri

**Pubblicità:** Publi Edit Cros s.a.s. - Via Amedeo Avogadro, 22 - 10121 Torino - Tel. 531.009

**Direzione, redazione e amministrazione:** 10123 Torino - Palazzo degli Affari - Via S. Francesco da Paola, 24 - Telefono 57161.



**Camera di Commercio  
Industria Artigianato  
e Agricoltura  
e Ufficio Provinciale  
Industria Commercio  
e Artigianato**

*Sede:* Palazzo degli Affari  
Via S. Francesco da Paola, 24.  
*Corrispondenza:* 10123 Torino  
Via S. Francesco da Paola, 24.  
10100 Torino - Casella Postale 413.  
*Telegrammi:* Camcomm Torino.  
*Telefoni:* 57161 (10 linee).  
*Telex:* 221247 CCIAA Torino.  
*C/c postale:* 00311100.  
*Servizio Cassa:*  
Cassa di Risparmio di Torino.  
Sede Centrale - C/c 53.

**Borsa Valori**

10123 Torino  
Via San Francesco da Paola, 28.  
*Telegrammi:* Borsa.  
*Telefoni:* Uffici 54.77.04  
Comitato Borsa 54.77.43  
Commissario di Borsa 54.77.03.

**Borsa Merci**

10123 Torino  
Via Andrea Doria, 15.  
*Telegrammi:* Borsa Merci  
Via Andrea Doria, 15.  
*Telefoni:* 55.31.21 (5 linee).

**Laboratorio  
Chimico-Merceologico**

10127 Torino  
Via Ventimiglia, 165.  
*Telefono:* 69.65.455/4.

# ATLANTE DEI MUSEI PIEMONTESI

Gianni Sciolla

## IL MUSEO CIVICO DI CASA CAVASSA A SALUZZO

1. Il Museo Civico di Casa Cavassa a Saluzzo<sup>1</sup> ha sede nel palazzo omonimo situato in Borgo San Martino. In forme rinascimentali, era in origine proprietà dei marchesi di Saluzzo<sup>2</sup>. Ludovico II la donò al fedele Galeazzo Cavassa eletto vicario generale nel 1464, morto nel 1483, che ri-

strutturò la primitiva costruzione gotica<sup>3</sup>. L'edificio, costruito su un terreno in pendenza, ha pianta a forma di elle. Cerniera tra i due corpi di fabbrica accostati perpendicolarmente, è una torre con scala a chiocciola interna. Esternamente la dimora patrizia è suddivisa in tre ordini. Ciascuno di questi ordini è diviso in tre piani da cornici in cotto a gole. Tutti e tre i piani sono decorati da un affresco monocromo simulante motivi a bugne a punta di diamante. Al piano nobile si apre una serie di finestre

a croce guelfa. Il portale principale è marmoreo. Opera di Matteo Sanmicheli (1523-28) reca sull'architrave il motto della famiglia Cavassa (*Droit quoy qu'il soit* = avanti a qualsiasi costo). Nell'ultimo ordine compaiono finestre ogivali, verosimilmente della prima fase di costruzione dell'edificio.

Il palazzo si apre verso il giardino, per un lato, con portico ad arcate a tutto sesto, rette da colonne in pietra con capitelli e gli stemmi dei Cavassa con pesce ascendente; per un altro, con finestre a bifore dalle preziose, colorate, decorazioni in cotto, loggette pensili in legno e affreschi monocromi con le Fatiche d'Ercole, degli inizi del secolo XVI.

Il portico si apre su di una terrazza delimitata da balaustra rinascimentale lombardesca (1490), sulla quale poggia una piccola fontana rettangolare in pietra detta della Drancia, donata da Ludovico II alla città nel 1481, e murata in origine sulla piazza della Castiglia nel palazzo Della Chiesa.

Al piano terra del palazzo si accede ad una serie di sale, alcune delle quali furono restaurate da Emanuele d'Azeglio: la Sala della Giustizia, la sala dell'alleanza, la cappella, la sala di ricevimento o di Margherita di Foix, la sala degli Imperatori.

Al primo piano si trovano invece la sala dei Principi d'Acaja, la stanza del Consiglio Segreto, la sala dell'Ospite, la stanza delle Sibille, la sala di Carlo Emanuele I e infine la Sala Rossa.

Alcune di queste sale contengono ancora decorazioni ad affresco o lignee (nei soffitti) originari del tempo di Galeazzo e Francesco Cavassa. Tra queste le sale della Giustizia, il Salone di Ricevimento di Margherita di Foix e la sala dei Principi d'Acaja.

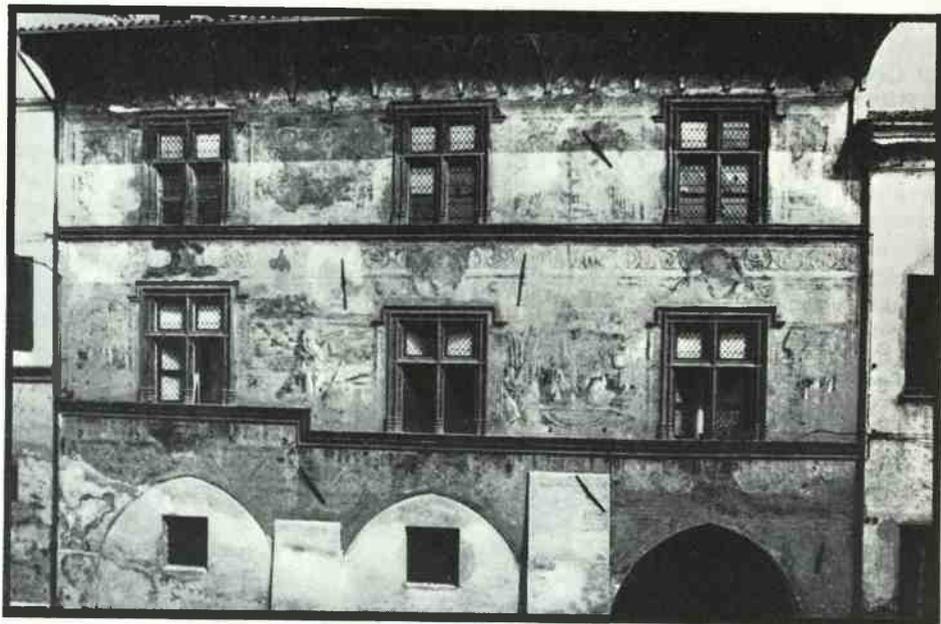
Sulle pareti della sala della Giustizia sono ancora conservati alcuni affreschi originari, in alcune parti purtroppo molto deteriorati dall'umidità e dalle ridipinture ottocentesche. Nella parte del soffitto «corre un loggiato in prospettiva con candelabri in funzione di colonne, dove sono affacciati putti, dame, gentiluomini, aperto sul cielo turchino fra nuvole ed il sole a raggi serpeggianti, emblema dei Cavassa al centro. Le vele di raccordo alle pareti decorate da motivi a grottesche che inquadrano le lu-



1. Casa Cavassa, Saluzzo. Veduta dall'esterno.



2. Casa Cavassa, Saluzzo. Veduta dal cortile.



3. Facciata del Palazzo delle Arti, Saluzzo.



5. Maestro d'Elva (?). Fatiche d'Ercole. Casa Cavassa, Saluzzo.



6. Maestro d'Elva (?). Fatiche d'Ercole. Casa Cavassa, Saluzzo.



7. Maestro d'Elva (?). Fatiche d'Ercole. Casa Cavassa, Saluzzo.



4. Casa Cavassa, Saluzzo. Veduta del cortile.



8. Maestro d'Elva (?): Fatiche d'Ercole. Casa Cavassa, Saluzzo.



9. Pittore anonimo del primo '500: Casa Cavassa, Saluzzo (Sala di Giustizia).



10. Pittore anonimo del primo '500: Casa Cavassa, Saluzzo (Sala di Giustizia).

nette delle pareti»<sup>4</sup>. In tali lunette il frescante ha raffigurato le Muse, fra cui si riconoscono Urania e Polimnia ed illustri personaggi dell'antichità.

«Sulle pareti, al di sotto delle lunette dove sono dipinte le muse, sono raffigurati paesaggi della regione saluzzese, veduti da un loggiato con candelabri, a guisa di colonne, che isolano le singole rappresentazioni»<sup>5</sup>. Tra queste vedute saluzzesi si riescono a individuare un borgo fortificato, che reca sullo sfondo il profilo del Monviso, una città cinta da mura fortificate che potrebbe essere Revello; una città con il porto, e, infine, una veduta di Saluzzo con la chiesa di San Giovanni, l'abside ben visibile della cappella marchionale e la torre merlata dell'Ospedale. La cultura di questi affreschi mostra elementi di stile padani, lombardi dell'ultimo quarto del XV secolo<sup>6</sup>.

Il salone di ricevimento dei Cavassa «è un bell'esempio di architettura del secondo Quattrocento. Quando Emanuele D'Azeglio acquistò l'edificio nel 1883 con il proposito di ripristinarlo nelle forme realizzate da Galeazzo Cavassa, trovò questo salone suddiviso in cinque vani. Demolite le pareti divisorie, riportò il salone alle proporzioni primitive. Tutto l'interno venne ripulito, restaurato, i riquadri del soffitto a cassettoni, adorni di rosoni dorati, il fregio sottostante che corre lungo le pareti dove sono dipinti gli stemmi delle dodici famiglie nobili residenti in Saluzzo in quel periodo, il monumentale camino con lo stemma dei Saluzzo e il motto *Noch*. Lungo le pareti d'ingresso a sinistra sono disposti i sedili in legno di noce con altissimi schienali terminanti con baldacchino a trafori gotici, provenienti dalla cappella del

palazzo marchionale di Revello. Furono acquistati da Emanuele D'Azeglio e da lui trasportati prima nel suo castello al Roccolo di Busca e quindi, dopo un accurato restauro (...) sono stati trasferiti a Casa Cavassa e sistemati in questo salone»<sup>7</sup>.

Nel salone dei Principi d'Acaja è conservato infine un ricco soffitto ligneo con decorazioni a grottesche, grifi, satiri, di epoca rinascimentale<sup>8</sup>.

La dimora dei Cavassa rappresenta uno dei palazzi rinascimentali meglio conservati del Piemonte.

L'edificio risale in origine, come mostrano ancora alcune parti (ad esempio la parete del cortile perpendicolare al portico), all'epoca gotica. Fu trasformato in forme rinascimentali da Galeazzo Cavazza dapprima e dal figlio Francesco Cavazza (morto nel 1528) poi. La cultura del costruttore s'ispira alle dimore padane (mantovane e ferraresi) del secondo Quattrocento, sia nella disposizione planimetrica, che nel gusto della decorazione monocroma simbolica esterna e del cortile. Le forme di questo edificio ebbero un'influenza diretta su altre costruzioni private della stessa epoca, sia nel centro del marchesato, che in altre località limitrofe: come dimostrano, tra le altre, la casa Della Chiesa situata a Saluzzo, in via Valoria inferiore, che presenta ancora tracce della originaria decorazione monocroma esterna (con storie di Davide), la casa in via Gualtieri, 8 e ancora il palazzo Cavassa di Carmagnola<sup>9</sup>.

L'edificio dei Cavassa fu acquistato nel 1883 dal marchese Emanuele D'Azeglio, che, come si è già accennato, vi apportò alcune modifiche strutturali, specie nella parte interna.

Lo fece inoltre restaurare (da V. Avondo e M. Pulciano) e arredare con pezzi antichi delle sue raccolte un tempo sistemate nei castelli di Lagnasco e del Roccolo di Busca; nel 1888 lo donò come museo alla città di Saluzzo.

Il palazzo Cavassa è un documento straordinariamente intatto, nonostante gli interventi ottocenteschi dovuti al D'Azeglio, della cultura artistica di Saluzzo nel secondo Quattrocento e del primo Cinquecento.

È questo il periodo in cui il marchesato raggiunge la sua massima importanza politica e unità culturale<sup>11</sup>. Signore di Saluzzo è in tale tempo Ludovico II (1438-1504). Legato culturalmente e politicamente alla Francia, dopo esser stato governatore di



11. Pittore anonimo del primo '500: Casa Cavassa, Saluzzo (Sala di Giustizia).



12. Pittore anonimo del primo '500: Casa Cavassa, Saluzzo (Sala di Giustizia). Musa.

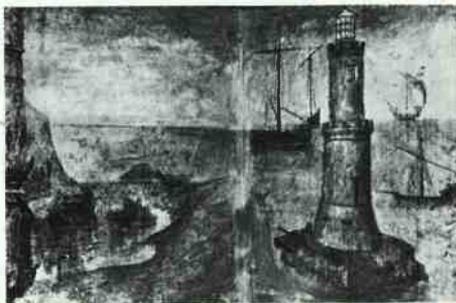


13. Pittore anonimo del primo '500: Sant'Agostino. Casa Cavassa, Saluzzo (Sala di Giustizia).

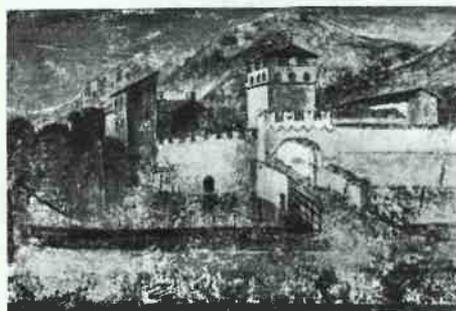
Provenza, sposa nel 1492 Margherita di Foix, originaria della Borgogna. Alleato di Carlo VIII, fu nominato da Luigi XII governatore di Asti; insignito poi del titolo di viceré di Napoli, combatté al fianco delle truppe francesi nell'Italia meridionale. Sotto la sua signoria s'intensificarono i rapporti commerciali con la Francia, favoriti dal marchese con l'apertura, nel 1480, di una galleria sotto il Monviso per collegare i due stati vicini al di là delle Alpi; si introdusse l'arte tipografica; furono principalmente favorite le arti, come dimostra, da un lato, l'attività edilizia patrocinata (si pensi alla Cattedrale dell'Assunta di forme tardo gotiche; alla cappella marchionale nell'abside di San Giovanni, con i monumenti sepolcrali di Ludovico e Margherita; alla trasformazione della Castiglia, al Castello marchionale edificato in occasione dell'arrivo di Margherita; quindi al palazzo marchionale di Revello, residenza estiva dei marchesi, alla parrocchiale dell'Assunta, alla Loggia pubblica); nonché pittorica e scultorea, rappresentata da numerose opere, alcune delle quali oggi raccolte in casa Cavassa.



14. Pittore anonimo del primo '500: Musa. Casa Cavassa, Saluzzo (Sala di Giustizia).



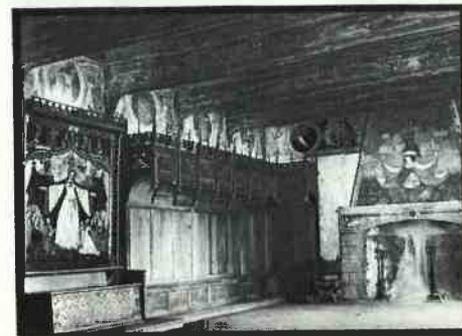
15. Pittore anonimo del primo '500: Paesaggio. Casa Cavassa, Saluzzo (Sala di Giustizia).



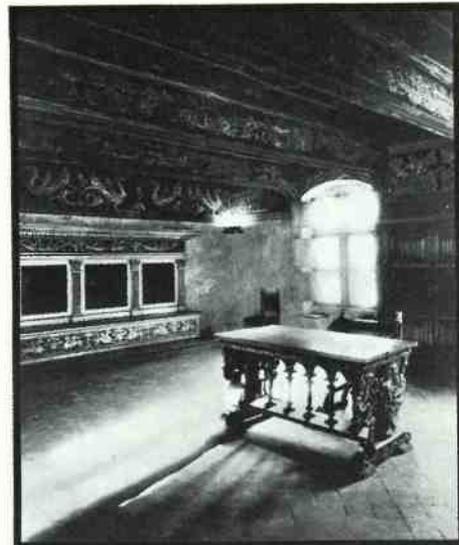
16. Pittore anonimo del primo '500: Paesaggio. Casa Cavassa, Saluzzo (Sala di Giustizia).



17. Pittore anonimo del primo '500: Paesaggio. Casa Cavassa, Saluzzo (Sala di Giustizia).



19. Casa Cavassa, Saluzzo (Sala di ricevimento).



18. Casa Cavassa, Saluzzo (Sala dei principi d'Acaja).

2. Il museo di Casa Cavassa raccoglie come si è detto numerose opere d'arte e arredi della collezione di Emanuele d'Azeglio, in seguito arricchite da altri pezzi e donazioni, tra cui cimeli appartenenti a Silvio Pellico (nella sala degli Imperatori al piano terreno)<sup>12</sup>.

Sui pezzi sui quali il visitatore dovrà fissare la sua attenzione sono alcuni affreschi staccati, numerose tavole antiche, preziose sculture e arredi.

Nell'ambito degli affreschi staccati raro cimelio è un lacerto di epoca medievale, singolare e importante testimonianza della cultura romanica pittorica nel cuneese.

Il frammento che si collega ad altri lacerti della medesima mano conservati nella raccolta Roggiery di Revello, proviene dalla chiesa di Sant'Ilario della stessa località, citata nel 1028 fra le donazioni del marchese di Saluzzo, Olderico Manfredi, al monastero benedettino di Caramagna, quando venne fondato<sup>13</sup>. È questa una testa di Santo dai segni pittorici in terra verde e terra di Siena di straordinaria efficacia espressiva, pur nella sigla astratta. La cultura del maestro di questa preziosa reliquia pittorica rinvia, come è stato notato dagli specialisti, a modelli di scultura della Francia meridionale (acquitani), nonché a miniature ottoniane e a esempi di pittura catalana (affreschi di Santa Quirce di Pedret, di San Pedro di Burgal e di San Clemente di Tahull). Il tempo di esecuzione dovrebbe verosimilmente risalire al primo quarto del-

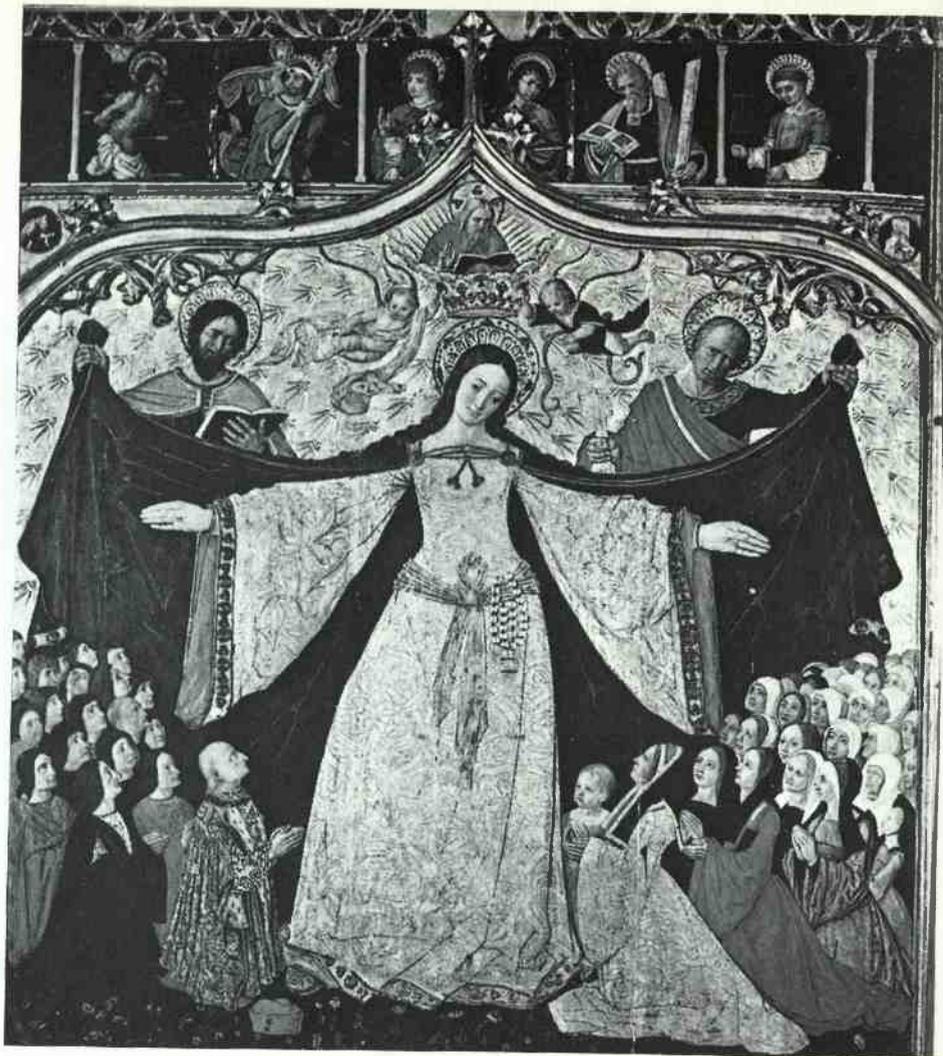


20. Casa Cavassa, Saluzzo: Frammento di affresco: prima metà dell'XI secolo.

l'XI secolo, periodo in cui anche nel saluzzese si forma una scuola locale di intenso vigore espressivo, come mostrano gli affreschi di San Costanzo al Monte, della cella campanaria di Verzuolo, della cripta di Villar San Costanzo, della cappella della Maddalena a Bernezzo, dell'abbazia dei santi Pietro e Clombano a Pagno<sup>14</sup>.

Nel contesto delle pitture su tavola conservate a Casa Cavassa l'opera più importante per la sua qualità è la celebre Pala con la Madonna della Misericordia, che ha costituito, un problema critico e attributivo molto complesso; tutt'ora aperto e appassionante.

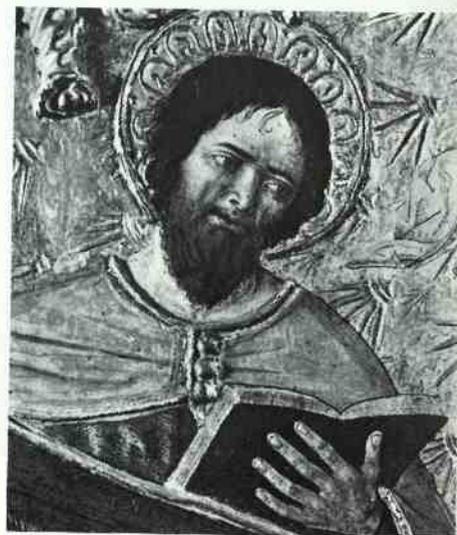
Vediamone innanzitutto i dati materiali ed iconografici. L'opera, dipinta su tavola raffigura la cosiddetta Madonna della Misericordia. È la tipologia della Vergine Maria che accoglie sotto il suo manto allargato con le braccia aperte i fedeli. La Vergine ha il manto tenuto aperto dai Santi Pietro (a destra del riguardante) e Paolo (alla sinistra), colti a mezzo busto. Inginocchiati ai suoi piedi, ricoperti dal manto, sono raffigurati i committenti: a sinistra il marchese Ludovico II; alla sua destra la consorte Margherita di Foix con il primogenito Michele Antonio; alle spalle dei due committenti la loro corte, fitta di figure inginocchiate, su di un prato fiorito, costellato di erbe e fiori. Al di sopra della Vergine con i due santi reggi-manto il padre Eterno che



21. Casa Cavassa, Saluzzo: Maestro d'Elva, Pala della Madonna di Misericordia (insieme).



22. Casa Cavassa, Saluzzo: Maestro d'Elva, Pala della Madonna di Misericordia (particolare).



23. Casa Cavassa, Saluzzo: Maestro d'Elva, Pala della Madonna di Misericordia (particolare).

benedice Maria e due angioletti reggi-corona. La cimasa della pala è separata dallo scomparto di questa da un arco ligneo a sesto ribassato. Nella cimasa sono rappresentati, su fondo azzurro, a mezza figura, i santi Sebastiano, Cristoforo, Giovanni Battista, Giovanni Evangelista, Andrea e Lorenzo.

Mentre i santi a mezzo busto della cimasa sono su fondo azzurro intenso, la Vergine e gli altri componenti della parte centrale del dipinto sono disegnati su fondo a pastiglia dorata. L'oro domina anche il vestito della Vergine, l'abito di Margherita di Foix e del marchese Ludovico, nonché le aureole dell'Eterno, della Vergine e dei due santi reggi-manto; le aureole, i bordi della veste della Madonna, il rosario che le pende dalla cintura, a sinistra, sono a rilievo e stampigliati. Oltre al colore abbagliante dell'oro, motivo dominante della pala, uniche altre note cromatiche dominanti sono i neri (verde azzurri intensi, soprattutto nel manto aperto della Vergine), i rossi (manto dell'Eterno, di alcuni santi della cimasa, di San Pietro, della parte interna del vestito della Vergine, della prima dama alle spalle di Margherita di Foix, e del cortigiano alle spalle di Ludovico, il copricapo depresso



24. Casa Cavassa, Saluzzo; Maestro d'Elva, Pala della Madonna di Misericordia (particolare).

sull'erba del marchese). I colori della pala della Misericordia mostrano una scelta, da un lato, fortemente simbolico-allusiva ai personaggi e alle parti a cui sono riferite, nonché una disposizione molto armonica e uno studiato intento compositivo.

L'iconografia generale dell'opera (Vergine di Misericordia) e la struttura compositiva e architettonica del dipinto è di derivazione mediterranea franco-fiamminga, già nota anche in area italiana centrale nel secondo Trecento<sup>15</sup>. Questa tipologia infatti si riscontra ad esempio in una tavola di Le Puy in Provenza (del 1420 circa) e in Italia, in Bartolo di Fredi.

Non si sa con precisione quale fosse la collocazione originaria di questa pala. Si è pensato, da un lato, che il dipinto fosse in origine situato sulla cappella della chiesa di San Giovanni, la cappella marchionale. Da un altro si è invece pensato che l'opera fosse collocata nella dimora preferita di Margherita, cioè a Revello (Castello), poiché i lavori di completamento della cappella marchionale non furono terminati che nel 1512, data alquanto posteriore del dipinto, come si deduce dall'esame stilistico del medesimo. Infine, si è supposto che fosse sistemata nella cappella della Castiglia.

È certo, però, che la pala, all'inizio dell'Ottocento, si trovava nella collegiata di Revello, all'altare dell'Immacolata, patronato del Papa di Costigliole, e che nel 1830 veniva ritirata dai proprietari<sup>16</sup>. Nel 1886 Emanuele D'Azeglio acquistava l'opera da un antiquario di Torino e la portava a Casa Cavassa.

Questo autentico capolavoro ora a Casa Cavassa ha una cultura «ricca di elementi piemontesi, lombardi e liguri, ma non manca certo di spunti provenzali filtrati attraverso il nizzardo e riassunti in esiti che sono di una qualità assai più alta di qualunque Brea. La "Madonna di Misericordia" di Saluzzo è tra gli esempi più complessi e felici di ibridazione culturale mediterranea verso la fine dell'ultimo decennio del Quattrocento. È il capolavoro mai raggiunto da Ludovico Brea, splendente di ori, fulgente di colori tenui ed elettissimi, colti in una autentica aiuola paradisiaca, ove i ricordi del Bergognone, dello Spanzotti, del Brea, di Carlo Braccese si ricompongono e si modulano sul modello eccelso, antico ma sempre attuale, di Enguerrand Quarton. E questo veramente

uno dei più alti vertici raggiunto nel corso della lunga storia delle relazioni franco-piemontesi»<sup>17</sup>.

Complessa e controversa è stata l'attribuzione di questo pezzo singolare e altissimo ora a Saluzzo, nato verosimilmente, per ragioni di stile, nell'ultimo decennio del Quattrocento.

All'inizio del nostro secolo la Ciaccio<sup>18</sup> univa, per via di riscontri stilistici, la Madonna della Misericordia, oggi nel museo di Casa Cavassa, con un polittico conservato nella collegiata di Revello (San Pietro, San Giovanni Battista e San Paolo nel trittico centrale; Vergine con il Bambino, Adorazione dei Magi, i Santi Costanzo e Chiaffredo nelle tavole dell'ordine superiore) datato 1503; e un grande polittico oggi smembrato conservato nel Duomo di Saluzzo (due scomparti con il Marchese Ludovico e la consorte Margherita inginocchiati fra i Santi protettori di Saluzzo Costanzo e Chiaffredo; situati nella cappella del Santissimo Sacramento. Quindi, nella stessa cappella il San Sebastiano e il San Giorgio. Nei depositi della Cattedrale altri tre scomparti con: l'Ecce homo, San Domenico e San Gerolamo). La studiosa attribuiva queste opere a un pittore anonimo quattrocentesco catalano. Successivamente, il Vacchetta<sup>19</sup> riteneva tutte e tre le opere della mano di Sebastiano Fuseri, autore di un trittico datato 1507 e conservato nella parrocchiale di Briga Marittima.

Questa attribuzione, insostenibile per la diversa qualità e cultura dei due autori («povera rozza cosa --- definiva la Brizio<sup>20</sup> il trittico superstite del Fuseri --- che non ha nessun elemento in comune con le tavole saluzzesi»), fu respinta, a partire dal 1939, da Vittorio Viale<sup>21</sup>.

L'autore riteneva a sua volta che il polittico di Revello e il polittico smembrato del Duomo di Saluzzo fossero opera di un «Ignoto artista saluzzese» anche, se la qualità delle tavole saluzzesi più alta creava qualche incertezza. Escludeva comunque che la Madonna della Misericordia potesse essere considerata opera del medesimo pittore dei due polittici. «A mio avviso --- scriveva --- si deve pensare piuttosto ad un artista del Piemonte meridionale (Nizza) o dell'Avignone. Giudicando dall'età del bimbo Michele Antonio, nato nel marzo del 1945, l'ancona deve essere stata dipinta circa il 1495-1500»<sup>22</sup>.

Sulla questione della parentela tra i tre

gruppi di opere ritornava in seguito (1942) la Brizio. «Il Viale --- scriveva a sua volta l'insigne studiosa<sup>23</sup> --- ha spezzato l'unione delle tre opere. A prima vista infatti la ste-sura ampia e decorativa degli ori nella ta-vola di Casa Cavassa: nel fondo, nella ve-ste e nelle smisurate maniche della Vergi-ne, che si stagliano sul manto azzurro te-nuto allargato come un drappo dai SS. Pie-tro e Paolo --- un motivo che non ha ri-scontro negli altri due polittici e che, per essere così esteso e dominante al centro del dipinto, attrae a sé tutta l'attenzione --- può indurre a pensare che il maestro della Madonna della Misericordia sia diverso dall'autore degli altri due polittici. Ma a scendere a meno appariscenti ma più so-stanziali particolarità stilistiche, i punti di contatto fra le tre opere abbondano. Baste-rebbe il disegno incisivo e nervoso, sempre ricorrente, delle grandi mani ossute e rude-mente segnate --- grandi e ossute anche quelle della *Madonna della Misericordia*, pur così fine e delicatamente modellata a tenue, pallido chiaroscuro nel volto, --- a far riconoscere il pittore con l'evidenza di una firma. E seguitando, il modo di impo-stare i ritratti è identico negli sportelli del duomo di Saluzzo: *San Chiaffredo* che pre-senta Ludovico II e *San Costanzo* che pre-senta Margherita di Foix, e nella folla dei piccoli, energici ed espressivi personaggi --- compresi i due marchesi --- raccolti sotto il manto della Madonna della Misericordia. I Santi Pietro e Paolo di quest'ultima tavola, a loro volta, hanno una somiglianza persi-no fisionomica coi Santi Pietro e Paolo del polittico di Revello.

Ed ovunque ricorre lo stesso modo di inne-stare un disegno lineare, un po' angoloso e spezzato, energico, su un colore ancora fondamentalmente gotico. Occorre anche notare che lo stato di conservazione dei tre dipinti è diverso. Il colore è pressoché in-tatto nella Madonna di Casa Cavassa e ciò rende l'impressione, in essa, d'una delica-tezza d'intonazione che nelle altre tavole è stata alterata dalla peggiore conservazione; nello stesso tempo, nella Madonna, l'aridi-tà del colore ne accentua il pallore diffuso un po' spento: un effetto a cui il tempo ha largamente contribuito. Il colore delle ta-vole del duomo invece, più appesantito da vernici, ne fa apparire di conseguenza più pesante, meno asciutta anche la modella-zione, non tanto tuttavia che la sottigliezza originaria del segno, tracciato entro tinte

25. *Maestro d'Elva, particolare degli affre-schi della Parrocchiale di Elva.*



appena ondulate dal chiaroscuro, non tra-spaia anche in esse: nelle mani e nel volto del San Giorgio ad esempio. Il polittico di Revello è meglio conservato nella parte in-feriore, ove infatti appaiono più evidenti le affinità con la Madonna della Misericor-dia; appare invece rimaneggiato nella parte superiore. Esso reca la data 1503, vicina al tempo d'esecuzione della Madonna di Casa Cavassa e dei pannelli del duomo, i quali possono datarsi con sicurezza all'ulti-mo lustro del 400, giudicando dall'età di Ludovico II e Margherita di Foix che vi sono ritratti.

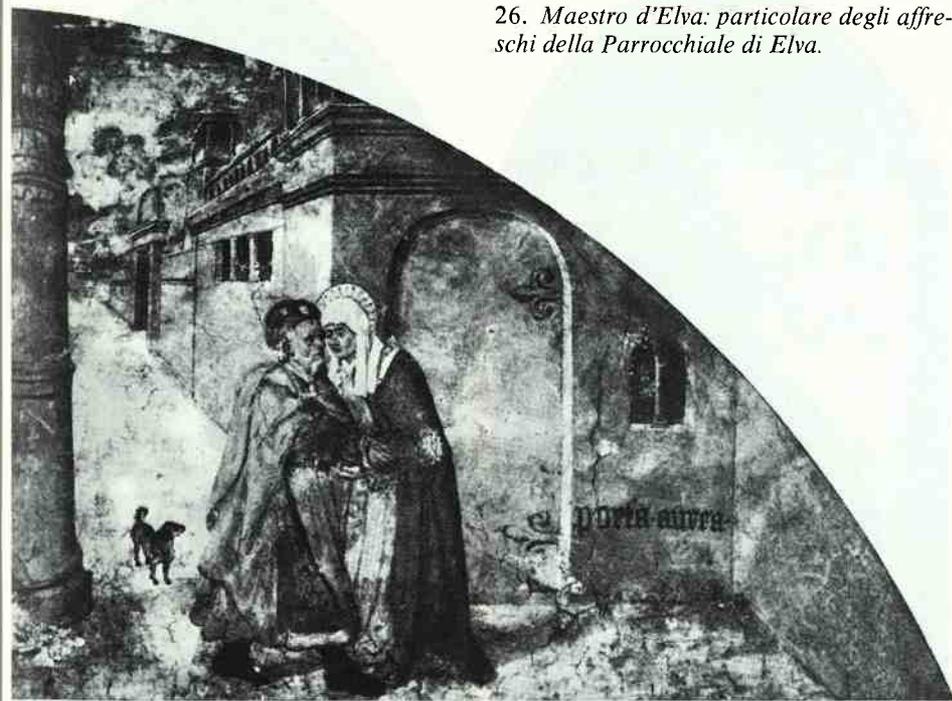
Noi propendiamo a considerare l'anonimo autore delle tavole saluzzesi un artista lo-cale; di catalano egli non ha alcun elemen-to specifico, ma soltanto la generica aria oltramontana comune a questi e tanti altri dipinti piemontesi: il tipico color pallido, appena lievemente chiaroscurato, delle carni, che discende ancora dalla comune eredità gotica; la maggiore spezzatura e on-dulazione lineare in confronto alle scuole italiane.

In altre pitture della stessa Saluzzo trovia-mo i segni di una maniera simile a questa ma con accenti più italianizzanti: in alcuni affreschi decorativi monocromi che ci sono giunti in cattivo stato di conservazione, frammentari, tuttavia ancor decifrabili:



27. *Maestro d'Elva: particolare degli affre-schi della parrocchiale di Elva.*

26. Maestro d'Elva: particolare degli affreschi della Parrocchiale di Elva.



28. Maestro d'Elva, particolare del polittico di Celle Macra (Parrocchiale).



quelli che ornano la facciata della casa attualmente delle carceri giudiziarie, rappresentanti le *Arti del Trivio e del Quadrivio*; un angolo del cortile dell'antica casa *Della Chiesa*, detta anche di Davide, oggi sede dell'Istituto di San Francesco, rappresentanti *Scene dell'Antico Testamento*; il lato col ballatoio nel cortile di Casa Cavassa, rappresentanti le *Fatiche di Ercole*».

Un contributo ulteriore al chiarimento del problema della Madonna della Misericordia portava nel 1957-58 Noemi Gabrielli<sup>24</sup>. Studiando la pittura nel saluzzese sullo scorcio del secolo XV, la Gabrielli scopriva intensi e reali legami di stile con le tre opere assegnate sino al tempo della Brizio al Maestro della Madonna della Misericordia e altre opere situate nel territorio e nate nello stesso periodo di tempo. Si tratta innanzitutto di un ciclo di affreschi che decorano il presbitero della parrocchiale di Elva nell'alta Val Macra. Questi affreschi, che risalgono al 1504 circa, raffigurano le Storie della Vergine, dell'Infanzia e la Crocifissione; oltre a questo ciclo la Gabrielli prendeva in considerazione anche un polittico datato 1496, conservato nella parrocchiale di Celle Macra con la Vergine e il Bambino e i santi; e ancora le pitture murali con le storie di Davide che decoravano la Casa Della Chiesa in via Valoira inferiore; infine, in via dubitativa la serie delle fatiche di Ercole nel cortile di Casa Cavassa stessa, opera questa da collocarsi nel primo quarto del XVI secolo.

La riunione di tutte queste opere sotto la paternità del cosiddetto Maestro d'Elva, così definito dalla Gabrielli<sup>25</sup>, lasciava qualche margine di perplessità e avviava ad una nuova discussione delle relazioni tra di loro delle opere riunite e delle loro eventuali differenze.

Sentiamo quanto scriveva all'inizio degli anni settanta il compianto Luigi Mallé in una pagina della sua fondamentale storia delle *Arti figurative in Piemonte*<sup>26</sup>: «Prossime nel tempo alla pala della Misericordia affini nello stile, le otto tavole d'un polittico scomposto alla cattedrale, con Santi e i marchesi Ludovico II e Margherita, della stessa bottega della precedente, se non della stessa mano. Il polittico del 1503 alla collegiata di Revello, rientra in quell'ambito per mano più artigiana e accento paesano, schematizzando. Bella la tavola a Casa Cavassa di Saluzzo, con 5 santi, datata 1516, scandita dalle figure colonnari sullo



29. *Maestro d'Elva: particolare del polittico della Collegiata di Revello.*



30. *Maestro d'Elva: particolare del polittico della Collegiata di Revello.*

31. *Maestro d'Elva: scomparto del polittico del Duomo di Saluzzo.*



32. *Maestro d'Elva: scomparto del polittico del Duomo di Saluzzo.*



sfondo stoffato; ma l'accento si sposta e accoglie dal Piemonte orientale (Vercelli, ad es.) con risultati che restano senza termini soddisfacenti di confronto.

Si è quindi almeno perplessi ad accettare la riunione in blocco di queste opere sotto unico autore da identificare con quello del polittico di Celle Macra (1496), degli affreschi alla parrocchiale d'Elva, in alta Val Macra, dei santi affrescati in lunette della facciata del Duomo di Saluzzo. I nessi sono vivi come "aria" di famiglia ma sen-

sibili i divari di qualità e di flessioni formali.

Legami più intimi uniscono il polittico di Celle e la Madonna di Misericordia, forse di unica mano; così le otto tavole del Duomo con le lunette in facciata; e la tavola del 1516 con i "dottori" affrescati nella Sala capitolare di San Giovanni. Il polittico di Celle, che ha perduto la cornice "flamboyante" ligure-provenzale, è squisito, incisivo, accorda acumi a dolcezze, familiarità ad eleganze decorative ancor ca-

valleresche: certo uno dei punti di più forte timbro "mediterraneo". Le storie della Vergine ad Elva non sembrano d'un pittore solo, accostando disagi formali a possenti realismi fisici (Crocefissione) e libertà sorprendente di moti interni (San Giuseppe nella Fuga); la sottigliezza ritrattistica punta su facoltà caratterizzante spinta al generistico. Il complesso d'Elva, pur se disgraziatamente assai rovinato in più parti, per aperture in parete o per abrasioni, resta eccezionale, nonostante le disugua-

33. *Maestro d'Elva: scomparto del polittico del Duomo di Saluzzo.*



34. *Maestro d'Elva: scomparto del polittico del Duomo di Saluzzo.*



35. *Maestro piemontese del 1511: San Cosma. Particolare di polittico della Cattedrale di Saluzzo.*

Più precisamente egli attribuiva all'anonimo autore le seguenti opere: le storie di Ercole nella Casa Cavassa (cortile); le storie di David nella Casa della Chiesa a Saluzzo; l'Incoronazione e Annunciazione in San Pietro di Cavallermaggiore; la Madonna fra Santi nel Castello Rosso di Costigliole; San Michele Arcangelo in San Pietro di Pagno; gli Evangelisti nella Consolata di Bernezzo; la decorazione geometrica delle crociere del San Giovanni di Saluzzo; l'Assunzione e i Santi protettori sulla facciata del Duomo di Saluzzo; le Storie di Maria e Santi nel monastero di Santa Maria Nova di Revello; gli angeli del tabernacolo della Spina in San Giovanni di Saluzzo; il Compianto di Cristo in Sant'Agostino di Saluzzo; le decorazioni parietali della cappella marchionale di Saluzzo.

La ricostruzione del maestro d'Elva da parte del Perotti non si concludeva qui.

Lo studioso proponeva infatti inoltre, di identificare l'anonimo autore di questo nutrito corpus di opere scalate tra il 1480 ca. e il 1520 ca. con un pittore d'oltralpe, Hans Clemer.

glianze interne qualitative che trascorrono da figure stentate ad altre robustissime. È evidente il nesso culturale con la pittura provenzale, particolarmente di Marsiglia, con Josse Lieferinckx; non manca neppure qualche accento spanzottiano (fortissimo nel San Giuseppe della Fuga in Egitto). Si ha l'impressione d'un ciclo d'alta concezione, la cui idea sia stata dall'inventore lasciata eseguire in notevole parte alla bottega, spiegandosi così le non poche incertezze e meschinità d'architetture e i non

pochi impacci e certe corsività di figure, pur svelando le scene pensieri eccellenti. Ma si dovrà forse scindere dalle storie laterali la grande Crocefissione, pur appartenente ad una stessa cultura, ma più robusta e perfino violenta nell'impeto passionale».

Successivamente alla Gabrielli intanto, Mario Perotti, studiando la pittura rinascimentale nel saluzzese ipotizzava che il Maestro d'Elva fosse l'autore di altre importanti opere nel territorio<sup>27</sup>.

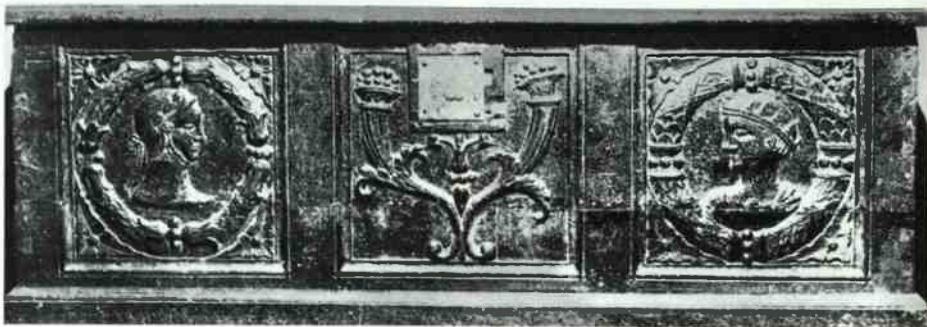
37. *Ambrogio da Fossano: San Vincenzo Ferreri ed altri santi. Casa Cavassa, Saluzzo.*



36. *Maestro piemontese del 1511: San Damiano. Particolare di polittico del Duomo di Saluzzo.*



40. *Agostino Nigra: Cassone nuziale. Casa Cavassa, Saluzzo.*



39. *Matteo Sanmicheli: ritratto di Francesco Cavassa. Casa Cavassa, Saluzzo*

L'artista era nativo della diocesi di Cambrai cugino del pittore Josse Lieferinxe<sup>28</sup>. Questo pittore in alcuni documenti del 1508 dichiara di essere «habitant de Saluces».

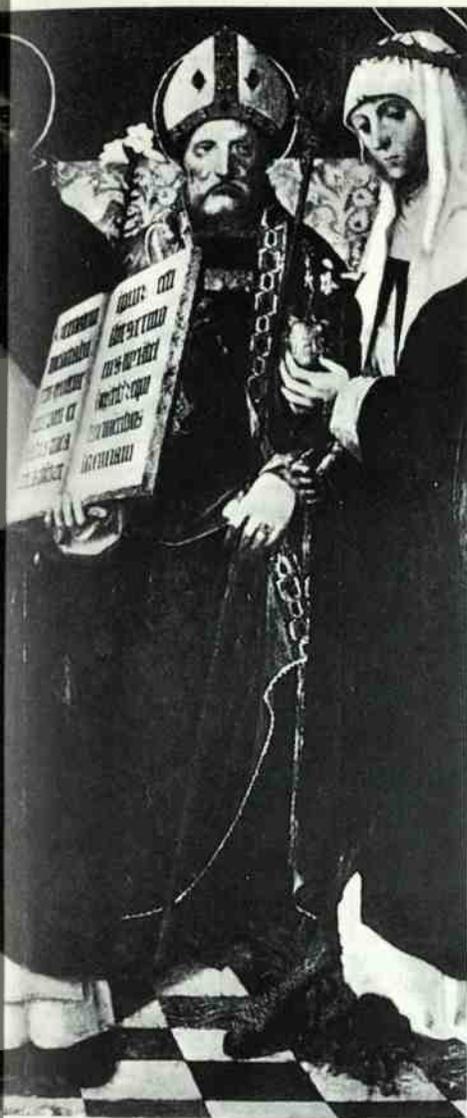
Difficile è in conclusione stabilire se si tratti sicuramente di questo artista, del quale non conosciamo opere certe e sicure, da poter confrontare con il gruppo di dipinti riunito sotto l'etichetta di «maestro d'Elva». Di certo, stabilita la composita cultura del maestro delle opere in esame (nel territorio saluzzese) che, a elementi provenzali e mediterranei, unisce caratteri lombardi e spanzottiani, possiamo soltanto notare, come la serie di imprese assegnate dal Perotti all'artista transalpino sia troppo abbondante. Ad esempio, a mio parere, sono da escludere dall'autografia del pittore che ha realizzato la pala della Misericordia di Casa Cavassa, opere come la Madonna e Santi di Costigliole, la Crocifissione di Scarnafigi, l'Incoronazione e Annunciazione di San Pietro di Cavallermaggiore, gli Evangelisti di Bernezzo, le decorazioni di San Giovanni a Saluzzo, le storie del monastero di Santa Maria Nova di Revello, il Compianto di Sant'Agostino di Saluzzo, le decorazioni della cappella marchionale di Saluzzo.

Si deve ammettere però nel contempo la larga influenza che deve avere avuto l'attività di bottega del presunto «maestro d'Elva» (per prudenza è meglio ancora definirlo tale), in taluna di queste opere citate, che in ogni caso rivelano la presenza di

una corrente pittorica di cultura molto viva nel momento del potere di Ludovico II. Si potrebbe al massimo tentare di impostare una linea di successione cronologica nelle opere che con tutta probabilità, per via di stile, appartengono di certo al maestro d'Elva (forse Hans Clemer).

L'opera più antica del gruppo è certamente il polittico della Cattedrale di Saluzzo ora

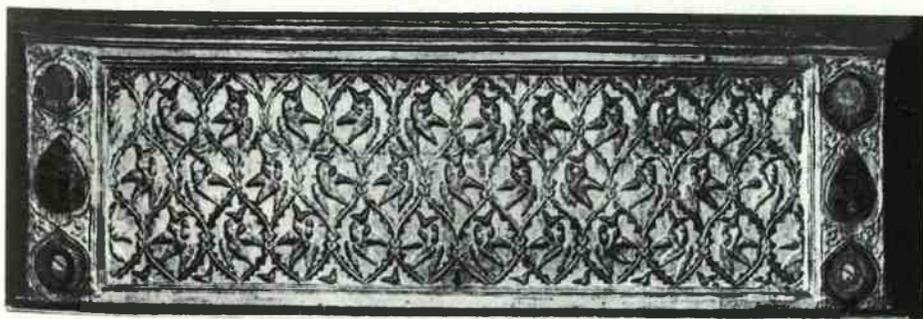
smembrato, databile, per via di stile, tra il 1494 e il 1495; al 1496 risale il polittico datato di Celle Macra; tra il 1495 e il 1500 la pala della Misericordia; quindi gli affreschi della parrocchiale di Elva (1502-1503); le lunette della cattedrale di Saluzzo (anteriori al 1511, data di conclusione dei lavori della fabbrica); il polittico di Revello (datato 1503); infine i monocromi saluz-



41. *Arte Veneta del XV secolo (?)*: Cassone Nuziale. Casa Cavassa, Saluzzo.



38. *Jacopino Longo*: Trittico. Casa Cavassa, Saluzzo.



zezi: quelli di palazzo Della Chiesa e di Casa Cavassa (cortile). Oltre alla Pala della Misericordia e ad alcuni importanti affreschi staccati del medesimo periodo culturale, sistemati nel secondo piano del museo<sup>29</sup>, nella dimora signorile saluzzese, sono conservate ancora altre pitture di grande interesse; tra le altre vale la pena soffermarsi su di una tavola

datata 1516, raffigurante i santi: Vincenzo Ferreri, Agostino, Tommaso, Ambrogio e Caterina da Siena. L'opera, che proviene dall'Ospedale di Saluzzo, è stata attribuita dalla Gabrielli ad Ambrogio da Fossano<sup>30</sup>. Un altro dipinto molto interessante è un trittico proveniente dalla parrocchiale di Villaretto Bagnolo di Jacopino Longo. Il politico con l'Adorazione dei magi,

l'Annunciazione, l'incontro di Gioacchino ed Anna, la Visitazione è datato 1530.

Il linguaggio di questo pittore, di cui si hanno notizie dal 1508 al 1542, e che lascia opere a Lombriasco, Pecetto, San Damiano d'Asti e Torino<sup>31</sup> è quello per dirla con il Mallé «di modesto cantastorie popolare». Nel trittico di Saluzzo «lasciato il defendentismo ingenuo mostrato in affreschi o in tavole (...) vi si prova in vaghe memorie gaudenziane, e si direbbe, gandolfinesche»<sup>32</sup>.

Del pieno Cinquecento è pure a Casa Cavassa la decorazione dipinta di una culla, datata 1560. I motivi decorativi a grottesche a monocromo con figure di satiri, grifi ed altri animali riprendono, riconducono tipologicamente alla cultura manieristica del castello di Lagnasco (castello e San Goffredo) dove sono attivi i cantieri di Rossignolo e Dolce, che portano in Piemonte l'eco del tardo manierismo romano raffaellesco.

Tra i dipinti del secondo Cinquecento in Piemonte a Casa Cavassa saranno da ricordare ancora due ottimi ritratti di Giovanni Carracha, l'artista fiammingo attivo in Piemonte dal 1567 al 1607<sup>34</sup>.

Sono due ritratti del duca Carlo Emanuele I di Savoia e della consorte Caterina, figlia di Filippo di Spagna. I due ritratti aulici,

del tipo dello «Stats portrait» risalgono al 1585, quando furono ordinati al Carracha dal conte Tapparelli per Lagnasco a ricordo del passaggio dei duchi, avvenuto l'anno prima<sup>35</sup>.

A Casa Cavassa sono infine da menzionare ancora alcune sculture di particolare interesse. Innanzitutto un bassorilievo di Francesco Cavassa dovuto allo scalpello di Matteo Sanmicheli lo scultore luganese attivo in Piemonte dal 1519 al 1528<sup>36</sup>, autore del monumento funerario a Galeazzo Cavazza sistemato nella sala capitolare della chiesa di San Giovanni.

«Raffigurato di profilo, in bassorilievo a mezzo busto, entro una formella quadrangolare con cornice a gola conclusa in basso da una voluta ionica decorata. Il taglio del

42. Intagliatore piemontese dell'inizio del XVI secolo: porta. Casa Cavassa, Saluzzo.



ritratto ha un largo respiro ed una certa rigidità nella modellazione del profilo e della mandibola»<sup>37</sup>. All'ingresso del salone dei ricevimenti si trova inoltre un altro delicato bassorilievo con ritratto di profilo, creduto di Margherita di Foix<sup>38</sup>.

#### NOTE

<sup>1</sup> Per il Museo di Casa Cavassa si veda: M. Perotti, *Il viatico per una visita a Casa Cavassa*, in «Cuneo Provincia Granda», 3, 1963; M. Bressy, *La «Cavazza» di Saluzzo. Note in margine ad un museo*, in «Bollettino Soc. per gli studi arch. ed artistici della prov. di Cuneo», 62, 1970; *Guida ai Musei del Piemonte*, Torino, 1977, p. 83; A. Ruata Tetti, in *Musei del Piemonte. Opere d'arte restaurate*, catalogo della mostra, Torino, 1978, p. 84; *Capire l'Italia. I Musei, schede*, Milano, 1980, p. 20.

<sup>2</sup> Su Casa Cavassa: D. Chiattonne, *La Casa Cavassa di Saluzzo*, Saluzzo, 1904; C. Barucci, *Casa Cavassa*, Saluzzo, 1912; N. Gabrielli, *Arte nell'antico marchesato di Saluzzo*, Torino, 1973, p. 109 e segg.

<sup>3</sup> Su Galeazzo Cavassa e la sua casata cfr.: F. Curlo, *Storia della famiglia Cavassa di Carmagnola e di Saluzzo*, in «Piccolo Archivio Storico dell'antico Marchesato di Saluzzo», II, 1904-1905.

<sup>4</sup> cfr. N. Gabrielli, 1973, cit. p. 90.

<sup>5</sup> cfr. N. Gabrielli, 1973, cit. p. 92.

<sup>6</sup> cfr. N. Gabrielli, 1973, cit. p. 92.

<sup>7</sup> cfr. N. Gabrielli, 1973, cit. p. 95.

<sup>8</sup> cfr. N. Gabrielli, 1973, cit. p. 138.

<sup>9</sup> cfr. N. Gabrielli, 1973, cit. p. 109.

<sup>10</sup> Su Emanuele d'Azeglio cfr. E. Borbone, *Gli ultimi D'Azeglio*, Saluzzo, 1891; R. Comba, *Appunti storici sui Tapparelli D'Azeglio (1180-1800)*, in «Bollettino della Soc. di studi storici, archeologici ed artistici della Provincia di Cuneo», 57, 1967.

<sup>11</sup> Sulla cultura del marchesato di Saluzzo tra Quattro e Cinquecento, con particolare riferimento alla situazione sulle arti si veda: L. Della Chiesa, *De vita et gestis marchionum Salutarum libellus*, Torino, 1604; C. Muletto, *Memorie storiche e diplomatiche appartenenti alla Città e ai Marchesi di Saluzzo*, Saluzzo, 1829-33; P. Litta, *Famiglie celebri italiane. Marchesi di Saluzzo*, Milano, 1873; D. Chiattonne, *Edilizia saluzzese nei secoli XV e XVI*, in «Piccolo Archivio storico dell'antico marchesato di Saluzzo», Saluzzo, 1901; O. Roggiere, *La zecca dei marchesi di Saluzzo*, in «Studi saluzzesi», Pinerolo, 1901; D. Chiattonne, *La costruzione della cattedrale di Saluzzo*, in «Bollettino Storico Subalpino», 1902; O. Roggiere, *Monete dei marchesi di Saluzzo*, in «Memorie Società storica Subalpina», 1910; M. Prever, *Margherita di Foix*, in «Boll. della Soc. di studi storici, archeologici ed artistici della provincia di Cuneo», 1-2, 1931; G. Vacchetta, *La chiesa di San Giovanni di Saluzzo. La cappella funeraria dei Marchesi. Il convento domenicano*, Torino, 1931; C. F. Savio, *Revello*, Torino, 1938; G. M. Del Ponte, *Aspetti dell'architettura quattrocentesca del marchesato di Saluzzo*, Milano, 1941; M. Balbis, *Margherita di Foix*, in «Cuneo Provincia Granda», 3, 1955; M. Bressy, *Il palazzo dei marchesi di Saluzzo a Revello*, in «L'arte», 1958; F. Raineri, *Viaggio nella «Castellata»*. *Il paese dei volti di pietra*, in «Cuneo Provincia Granda», 3, 1970.

<sup>12</sup> È questa una ricca collezione che in futuro sarà destinata a una sede a se stante e specifica data la natura degli oggetti raccolti.

<sup>13</sup> Per le notizie storiche relative a questo affresco staccato, nonché gli interventi relativi della critica cfr. G. Galante Garrone, in «Musei», 1978, cit. p. 85-86.

<sup>14</sup> Riproduzioni di questi affreschi in Gabrielli, 1973, cit. alle pp. 33, 37.

<sup>15</sup> cfr. P. Perdrizet, *La vierge de Miséricorde*, Paris, 1908.

<sup>16</sup> Notizie storiche sulle vicende della Pala, in Gabrielli, 1973, cit. p. 106.

<sup>17</sup> E. Castelnuovo, *Ragguaglio Provenzale: una «École d'Avignon» di Michel Laclotte*, in «Paragone», 131, 1960, p. 43.

<sup>18</sup> L. Motta Ciaccio, *La pittura del Rinascimento in Piemonte e i suoi rapporti con l'arte straniera*, in «Atti del X congresso internazionale di storia dell'arte», Roma, 1922.

<sup>19</sup> G. Vacchetta, *Il pittore Sebastiano Fuseri di Fossano*, in «Bollettino della Deput. di storia patria», 17, 1938.

<sup>20</sup> A. M. Brizio, *La pittura in Piemonte dall'età romana al Cinquecento*, Torino, 1942, p. 81.

<sup>21</sup> V. Viale, *Gotico e Rinascimento in Piemonte*, Torino, 1939, pp. 68-69.

<sup>22</sup> V. Viale, 1939, cit., pp. 130-131.

<sup>23</sup> A. M. Brizio, *La pittura*, 1942, cit., p. 81 e segg.

<sup>24</sup> cfr. N. Gabrielli, *La pittura nel saluzzese sullo scorcio del secolo XV*, in «Bollettino della Società per gli studi storici, archeologici ed artistici nella provincia di Cuneo», 1957, p. 5 e segg.

<sup>25</sup> Noemi Gabrielli riprenderà questa tesi in *Arte nell'antico marchesato...*, 1973, cit., p. 102 e segg.

<sup>26</sup> L. Mallé, *Le arti figurative in Piemonte. Dalla preistoria al Cinquecento*, Torino s.d., p. 156.

<sup>27</sup> M. Perotti, *Il Maestro d'Elva*, in «Cuneo Provincia Granda», 2, 1969; Id., *Il Maestro d'Elva. Le pitture murali di Bernezzo, Cavallermaggiore e Costiglione*, in «Cuneo Provincia Granda», 3, 1969; Id., *Il Maestro d'Elva in Saluzzo e Pagno*, in «Cuneo Provincia Granda», 1, 1970; Id., *Il Maestro d'Elva e la Cappella Marchionale di Revello*, in «Cuneo Provincia Granda», 3, 1971; Id., *Il Maestro d'Elva alla Cappella Marchionale di Revello*, in «Cuneo Provincia Granda», 1, 1972; Id., *Il Maestro d'Elva e Elva*, in «Cuneo Provincia Granda», 1, 1973; Id., *Il Maestro d'Elva a Celle Macra*, in «Cuneo Provincia Granda», 3, 1973; Id., *Il Maestro d'Elva. La pala di Casa Cavassa*, in «Cuneo Provincia Granda», 1 e 2, 1974; Id., *Il Maestro d'Elva. Il doppio Tritico di Revello*, in «Cuneo Provincia Granda», 2, 1975; Id., *Cinque secoli di pittura nel Piemonte Cispadano antico. Prolegomeni per una storia dell'arte in provincia di Cuneo*, Cuneo, 1981, p. 10 e segg.

<sup>28</sup> Per Josse Lieferinx cfr. C. Sterling, *J. L., peintre provençal*, in «Revue du Louvre», 1, 1964. È un pittore attivo ad Avignone nel 1480-90; a Marsiglia nel 1497 con il Simondi (attivo a Saluzzo). Nel 1508 è morto: il compimento della sua tavola di Sainte Marguerite à la St. Baume per la cattedrale di Saint Maxime viene affidato proprio al cugino Hans Clemer.

<sup>29</sup> Tra cui due affreschi provenienti dalla chiesa del Monastero di Manta, di recente attribuite (Galante) al maestro di Roletto, una Annunciazione e una Deposizione del 1440 circa.

<sup>30</sup> cfr. N. Gabrielli, *Arte*, 1973, cit., p. 118.

<sup>31</sup> Per Jacopino Longo e le sue opere datate, cfr. Brizio, 1942, cit., p. 235.

<sup>32</sup> cfr. L. Mallé, *Le arti figurative*, cit., p. 156.

<sup>33</sup> cfr. N. Gabrielli, 1973, cit., pp. 152, 157, 160.

<sup>34</sup> Per il Carracha si veda: A. Griseri, in «Catalogo del Barocco Piemontese», 3, Torino, 1963, p. 45.

<sup>35</sup> N. Gabrielli, 1973, cit., p. 179.

<sup>36</sup> cfr. A. Baudi di Vesme, *Matteo Sanmicheli scultore e architetto cinquecentesco*, in «Arch. Stor. dell'arte», 1895.

<sup>37</sup> cfr. N. Gabrielli, 1973, cit., p. 133.

<sup>38</sup> cfr. N. Gabrielli, 1973, cit., p. 103.

# INCENTIVI PER LO SVILUPPO ECONOMICO IN ITALIA

Cesare Pedemonte

*Il presente articolo è parte di una più estesa relazione tenuta recentemente dall'autore sul tema «Rôle des institutions de l'Etat et parastatales dans le développement des petites et moyennes entreprises - Cas Italie» al Corso A-718 Développement des petites entreprises del Centre International de Perfectionnement Professionnel et Technique di Torino dell'O.I.T.*

Le forme di incentivi e gli strumenti predisposti dallo Stato italiano per lo sviluppo economico dei vari settori imprenditoriali sono abbastanza numerosi.

Va subito detto che le competenze, i mezzi economici finanziari, le condizioni, i requisiti, le procedure, ecc. sono stati via via fissati con disposizioni di legge e con i regolamenti di attuazione delle leggi stesse.

Si tratta di un complesso di norme piuttosto cospicuo, nell'ambito del quale ho ritenuto di citare le norme fondamentali nella tabella 1) che ho predisposto.

In questa sede riterrei dovermi soffermare essenzialmente su tre leggi fondamentali:

- la legge n. 183 del 1976 che disciplina gli interventi straordinari nel Mezzogiorno per il quinquennio 1976-1980, e che è stata via via prorogata, essendo previsto in sede governativa una riorganizzazione degli strumenti di intervento in queste aree del Paese che più di altre abbisognano di incentivi, specialmente tenendo conto dell'esperienza acquisita in sede attuativa;
- la legge n. 675 del 1977 per il coordinamento della politica industriale, la ristrutturazione, la riconversione e lo sviluppo industriale;
- la legge n. 46 del 1982 per gli interventi nei settori economici di rilevanza nazionale, in specie per il trasferimento alle piccole e medie imprese delle conoscenze e delle innovazioni tecnologiche.

Leggi di una certa importanza riguardano in particolare la costituzione di Consorzi e Società consortili tra piccole e medie imprese (legge n. 240/1981), il credito agevolato, l'assicurazione e il finanziamento dei crediti inerenti le esportazioni di merci e servizi e l'esecuzione di lavori all'estero. Ma per tornare alle leggi fondamentali citate, osserviamo che la legge 183/1976 ha uno specifico riferimento geografico, il Centro-Sud dell'Italia, mentre invece la più recente legge n. 46 fa riferimento allo sviluppo per settori produttivi.

L'ultima annotazione prima di passare all'esame delle singole leggi, è di porre in particolare evidenza che anche in Italia,

come del resto in molti Paesi, il territorio dello Stato ha caratteristiche molto diversificate non solo per il sole che brilla nel Mezzogiorno anche quando al Nord incombono le nebbie o il grigio del lungo inverno (sicché questo è già un incentivo per il turismo al Sud), ma soprattutto con riferimento alla struttura produttiva e all'economia delle singole Regioni, molto industrializzate al Nord e tuttora in via di sviluppo al Sud.

## LA LEGGE N. 183/1976

Vediamo ora, sia pure per grandi linee, quali sono gli incentivi previsti da questa legge che disciplina l'intervento straordinario nel Mezzogiorno:

- Finanziamenti a tasso agevolato per costruzione, ampliamento, ammodernamento e riattivazione di impianti industriali. La durata è di quindici anni per le nuove iniziative e dieci anni per le altre forme di investimento. Il tasso è del 30% del tasso di riferimento. Il limite è il 40% dell'investimento globale.
- Contributi a fondo perduto per le stesse finalità, con un limite del 40% per investimenti fissi da 200 milioni a 2 miliardi di lire, 30% sull'ulteriore quota da 2 a 7 miliardi, 20% sulla ulteriore quota oltre i 7 miliardi. È possibile l'aumento di un quinto sia per le imprese che si localizzano nelle aree depresse, sia per i settori prioritari. Le spese ammissibili, al netto dell'IVA, sono quelle di progettazione, direzione e collaudo dei lavori, per la concessione edilizia e le opere di urbanizzazione, per macchinari, impianti ed attrezzature varie nuovi di fabbrica. La procedura per ottenere l'agevolazione è diversa a seconda dell'ammontare dell'investimento. Sono in genere competenti il Ministero per il Mezzogiorno, la Cassa per il Mezzogiorno e l'Istituto di credito prescelto.
- Operazioni di locazione finanziaria

sono possibili, sempre per iniziative nel Mezzogiorno, tramite le varie società di leasing che abbiano stipulato apposita convenzione con la Cassa per il Mezzogiorno. Un cenno particolare si può fare per la FIME LEASING costituita proprio ai sensi della legge 183, al cui capitale partecipano la FIME S.p.A. per il 60%, l'IMI e l'ISVEIMER per il 20% ciascuno.

- Agevolazioni fiscali riguardano l'esenzione da imposte per un certo tempo (imposte dirette, ipotecarie, di registro, catastali e di concessione governativa, specie per l'ottenimento dei finanziamenti), dimezzamento dell'imposta di consumo sull'energia elettrica, agevolazioni per atti di fusione di società, sgravi di oneri sociali.

Da quanto abbiamo detto appare che organismo fondamentale è la *Cassa per il Mezzogiorno*. Come abbiamo già accennato prima, la legge n. 183 è venuta a scadere, quindi urge provvedere al rinnovo e, con l'occasione, ad un nuovo impianto organico ed operativo, che preveda una nuova struttura della Cassa, anche alla luce dell'esperienza degli anni passati. Soprattutto si dovrebbero snellire le varie fasi dell'istruttoria, prevedendo appunto procedure e concessione delle agevolazioni più trasparenti e rapide, con automaticità e tempi brevi di erogazione. Altra novità dovrebbero essere i contributi alle strutture di commercializzazione, incentivi fiscali e tariffari, incentivi per «contratti di alternanza formazione lavoro» per agevolare l'occupazione di giovani disoccupati per almeno un biennio.

A questo riguardo non sono da sottacere le difficoltà di ordine politico e costituzionale che in questo ultimo semestre di proroga si sono fraposte all'approvazione di un nuovo strumento normativo non solo, ma pure alla proroga per un altro semestre della legge vigente. È infatti accaduto proprio in questi giorni che la proposta di proroga non è stata approvata, con evidenti e preoccupanti conseguenze sotto l'aspetto civilistico e contrattualistico specie in riferimento ai rapporti giuridici posti in essere nella fiducia che una nuova proroga potesse intervenire.

Per completezza va comunque detto che gli enti di promozione per lo sviluppo dell'Italia meridionale sono essenzialmente il Ministero per gli interventi straordinari nel

Mezzogiorno, la già citata Cassa per il Mezzogiorno, l'Istituto per l'assistenza allo sviluppo del Mezzogiorno (I.A.S.M.) e la Finanziaria meridionale S.p.A. Sono pure da citare: ISVEIMER, IRFIS, CIS, INSUD, FIME, FINAM, ESPI, SFIRS, FORMEZ e vari Consorzi industriali dei quali alcuni hanno finalità di consulenza ed assistenza, altri sono società finanziarie, altri erogano in modo vero e proprio finanziamenti e contributi agevolati.

Fin qui abbiamo trattato delle provvidenze e degli incentivi al Mezzogiorno, che abbiamo detto essere la parte dell'Italia più bisognosa di spinta allo sviluppo. Veniamo ora alle agevolazioni previste per l'industria in generale.

## LA LEGGE N. 675/1977

Questa legge e vari altri provvedimenti governativi ad essa collegati, riguarda il coordinamento della politica industriale.

Sono assistibili le imprese manifatturiere ed estrattive (con una riserva del 20% dei fondi per le imprese minori), le imprese artigiane (con riserva del 10% dei fondi), nonché i laboratori ed i centri di ricerca.

Progetti assistibili sono quelli di *ristrutturazione* delle imprese attraverso la razionalizzazione, il rinnovo, l'aggiornamento tecnologico degli impianti nell'ambito della occupazione aziendale; di *riconversione*, ossia progetti finalizzati ad introdurre produzioni appartenenti a comparti merceologici diversi attraverso la modificazione dei cicli produttivi degli impianti, o progetti finalizzati a sostituire gli impianti esistenti nelle aree sviluppate del Centro-Nord mediante la realizzazione di nuovi impianti di corrispondente entità nei territori del Mezzogiorno. Sono ammessi alle agevolazioni di questa legge solo i progetti conformi ai «programmi finalizzati» (settori auto, elettronica, cartario, meccanica strumentale, siderurgia, chimica, moda, agro-alimentare, aeronautica, energia, materie prime, ecologia e risanamento ambientale, strutture per la commercializzazione).

Le agevolazioni del «Fondo ristrutturazione e riconversione» sono rapportate al costo globale del progetto quale risulta dal preventivo. Gli *strumenti agevolativi* pos-

## PRINCIPALI LEGGI PER LO SVILUPPO ECONOMICO

### Legge 2 maggio 1976 n. 183

— Disciplina dell'intervento straordinario nel Mezzogiorno per il quinquennio 1976-1980

### Legge 12 agosto 1977 n. 675

— Provvedimenti per il coordinamento della politica industriale, la ristrutturazione, la riconversione e lo sviluppo del settore

### D.P.R. 9 novembre 1976 n. 902

— Disciplina del credito agevolato al settore industriale

### Legge 28 novembre 1965 n. 1329

— Sconto di cambiali derivanti da vendite di macchinari

### Legge 25 luglio 1952 n. 949

— Finanziamenti per l'acquisto di automezzi per trasporti specifici

### Legge 24 dicembre 1979 n. 650 e

### Legge regionale 19 gennaio 1981 n. 4

— Finanziamenti per la realizzazione degli impianti antinquinamento

### Legge 27 novembre 1980 n. 815

— Credito agevolato per l'autotrasporto merci per conto terzi

### Legge 24 maggio 1977 n. 227

— Disposizioni sull'assicurazione e sul finanziamento dei crediti inerenti alle esportazioni di merci e servizi all'esecuzione di lavori all'estero nonché alla cooperazione economica e finanziaria in campo internazionale

### Legge 21 maggio 1981 n. 240

— *Provvidenze a favore* dei consorzi e delle società consortili tra piccole e medie imprese nonché delle società consortili miste

### Legge 29 luglio 1981 n. 394

— Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 28 maggio 1981, n. 251, concernente misure a sostegno delle esportazioni italiane

### Legge 17 febbraio 1982 n. 46

— Interventi per i settori dell'economia di rilevanza nazionale

sono essere *diretti* (mutui agevolati, contributi in conto interessi sui finanziamenti degli Istituti di credito specializzati (ICS), sulle emissioni obbligazionarie, in conto capitale, in conto canoni, per la manodopera femminile) o *indiretti* (contributi a fondi di garanzia collettiva fidi, al Fondo centrale di garanzia, per corsi di riqualificazione della manodopera).

La procedura per ottenere l'agevolazione prevede che l'impresa faccia domanda ad un Istituto di credito specializzato, che istruisce il progetto e lo trasmette al Ministero Industria (MICA) che, a sua volta, dopo aver sentito altri ministeri e la Regione interessata, lo trasmette al Comitato Interministeriale per la Programmazione Industriale (CIPI) agli effetti della deliberazione finale. In altri casi, come per i contributi pluriennali sull'emissione di obbligazioni, l'impresa fa domanda direttamente al Ministero Industria che compie l'istruttoria e delibera la concessione. Inoltre va tenuto presente che le imprese con capitale sociale pari o superiore a 34,650 miliardi di lire, per accedere alle agevolazioni di questa legge, devono comunicare al CIPI i programmi complessivi di investimento, comprendenti nuovi impianti, ampliamenti, ammodernamenti, ristrutturazioni e riconversioni.

Abbiamo fatto riferimento agli Istituti di

credito specializzato: un ruolo importante svolgono gli Istituti di credito a medio e lungo termine. Citiamo qui il Medio Credito Centrale (in Piemonte il Mediocredito Piemontese), l'Istituto Mobiliare Italiano (IMI), con organizzazione abbastanza decentrata: sede centrale a Roma e sedi regionali nei capoluoghi di regione, oltre a numerose rappresentanze all'estero.

In ordine allo strumento delle *assunzioni di partecipazione*, due sono i canali:

— FIME S.p.A.: può partecipare, per il 20% del proprio capitale sociale al capitale di imprese industriali ammesse ai benefici della legge n. 675 per i progetti di ristrutturazione di imprese ubicate nel Mezzogiorno;

— GEPI S.p.A.: può compiere nuovi interventi nei territori del Mezzogiorno, nonché nelle aree depresse determinate ai sensi del D.P.R. n. 902/1976.

## LA LEGGE N. 46/1982

Si tratta di uno strumento operativo di fondamentale importanza, che riguarda gli interventi per i settori dell'economia di rilevanza nazionale e che prevede particolari incentivi per la ricerca applicata e l'innovazione tecnologica.

## Fondo IMI per la ricerca applicata

Per il sostegno della ricerca applicata è previsto, all'art. 1, il rifinanziamento del Fondo IMI per la ricerca applicata di 1.700 miliardi per il biennio 1982-1983. Le quote relative a ciascun anno sono determinate dalla legge finanziaria.

### Soggetti beneficiari

Ai benefici del Fondo possono accedere:

- a) imprese industriali;
- b) consorzi fra imprese industriali;
- c) enti pubblici economici che svolgono attività produttiva (IRI, ENI, ecc.);
- d) centri di ricerca industriali con personalità giuridica autonoma, promossi da imprese singole o consorziate, da Enti pubblici economici o da società finanziarie di controllo e di gestione di imprese industriali;
- e) consorzi fra imprese industriali ed Enti pubblici (Regioni, Provincie, Comuni, ecc.), a cui possono partecipare, previa autorizzazione, anche Enti scientifici di ricerca;
- f) società di ricerca costituite, con i mezzi del Fondo, da imprese singole o consorziate, da Enti pubblici economici, da centri di ricerca industriali o da società finanziarie di controllo e di gestione di imprese industriali.

Per accedere ai benefici del Fondo non è prevista l'appartenenza delle imprese a particolari settori.

### Attività finanziate

Il Fondo finanzia i seguenti tipi di attività:

- a) progetti di ricerca applicata che le imprese singole o consorziate o gli altri soggetti beneficiari definiscono e realizzano autonomamente;
- b) programmi nazionali di ricerca definiti dal Ministro per la ricerca scientifica ed approvati dal CIPI. Tali programmi sono affidati, per l'esecuzione, alle imprese ed agli altri soggetti beneficiari, mediante la stipula con essi di contratti di ricerca, in cui sono disciplinate le modalità di esecuzione dei programmi medesimi. La scelta del soggetto con cui stipulare il contratto di ricerca è preceduta dalla pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale dell'oggetto specifico della ricerca ed è effettuata dal Ministro per la ricerca scientifica, a cui spetta anche il controllo sullo svolgimento della ricer-

ca. La stipula del contratto è invece demandata all'IMI. I risultati della ricerca spettano allo Stato; nel caso in cui siano brevettabili e suscettibili di sfruttamento produttivo è prevista la cessione, a titolo oneroso, del diritto del brevetto all'impresa che ha realizzato la ricerca;

- c) iniziative per il trasferimento alle piccole e medie imprese delle conoscenze e delle innovazioni tecnologiche nazionali. Riguardano sia la costituzione e l'ampliamento di strutture di trasferimento, sia l'attuazione di specifici programmi. È tuttavia prevista la definizione, da parte di un apposito Comitato, «delle linee di un sistema di iniziative e di procedure per il trasferimento tecnologico»;
- d) contratti di ricerca proposti da pubbliche amministrazioni, anche regionali, e da esse affidati, per l'esecuzione, ai soggetti beneficiari del Fondo.

### Previdenze per le piccole e medie imprese

Le piccole e medie imprese, che sostengono spese per lo svolgimento di ricerche di carattere applicativo, possono beneficiare di un contributo per un importo massimo del 50% dei costi sostenuti nel limite di 200 milioni per singolo richiedente per anno, mediante la semplice presentazione all'IMI delle fatture opportunamente documentate. Le ricerche devono essere svolte presso laboratori esterni, pubblici e privati, inclusi dal Ministro per la ricerca scientifica in un apposito albo che dovrebbe essere redatto nei due mesi successivi all'entrata in vigore della legge. Alle provvidenze previste per le piccole e medie imprese è destinato, ogni anno, un importo massimo pari al 15% della quota del Fondo per l'innovazione riservata alle piccole e medie imprese (20% di 1.500 miliardi nel triennio 1981-1983). Per questo particolare tipo di agevolazione, le piccole e medie imprese possono quindi contare, in linea indicativa, su circa 45 miliardi per i prossimi due anni.

L'operatività di tali provvidenze è tuttavia subordinata all'emanazione, da parte del Ministro per la ricerca scientifica, di un regolamento di attuazione.

### Agevolazioni previste a carico del Fondo

Con decreto del Ministro della ricerca scientifica le disponibilità complessive del Fondo vengono ripartite annualmente, de-

stinandone una quota al finanziamento, sotto forma di contributi a fondo perduto o di crediti agevolati, dei progetti di ricerca e delle iniziative per il trasferimento tecnologico; un'altra, non superiore ai 500 miliardi per il triennio 1981-1983, al finanziamento dei programmi nazionali di ricerca. Sono fatte salve le riserve stabilite dalla legge 14 ottobre 1974, n. 652 e dall'art. 10 della legge 12.8.1977, n. 675 a favore delle piccole imprese.

Le misure dei contributi a fondo perduto e degli interessi praticati sui mutui agevolati sono rimaste immutate: sono, quindi ancora quelle praticate dall'IMI sulle domande di finanziamento presentate prima dell'entrata in vigore della nuova legge.

### Norme procedurali

Le domande di finanziamento devono essere presentate all'IMI che svolge la istruttoria tecnico-economica ed esprime un giudizio complessivo di validità. La preselezione dei progetti presentati e la proposta di ammissione degli stessi ai benefici del Fondo spetta invece ad un Comitato tecnico-scientifico.

L'ammissione vera e propria è di competenza del Ministro per la ricerca scientifica che decide «sulla base del parere di conformità dei progetti rispetto agli indirizzi generali sulla ricerca applicata determinati dal CIPI, dei requisiti dei singoli progetti e dell'entità dei finanziamenti disponibili nell'anno».

Secondo quanto previsto dalla legge, dalla data di presentazione della domanda a quella della delibera di ammissione o meno del progetto agli interventi del Fondo, non dovrebbero trascorrere più di 8 mesi. Ciò nonostante, è presumibile che, a causa della complessità delle nuove procedure e degli adempimenti previsti dalla legge, nessun nuovo progetto di ricerca potrà essere finanziato entro il periodo previsto. Per questo motivo ci si è adoperati per introdurre un emendamento all'articolo della legge finanziaria annua che fissa la quota del Fondo per la ricerca, che consenta l'utilizzo dei fondi stanziati dalla nuova legge per il 1982 per finanziare i progetti di ricerca giacenti presso l'IMI o progetti nuovi, da sottoporre ai benefici del Fondo secondo le procedure in vigore prima dell'approvazione della nuova legge.

Essa stabilisce infine la non cumulabilità, per il medesimo progetto, dei benefici pre-

visti dal Fondo per la ricerca con quelli previsti dal Fondo speciale per l'innovazione tecnologica o dal Fondo per la ristrutturazione e la riconversione industriale di cui alla legge 12 agosto 1977, n. 675.

### Fondo speciale rotativo per l'innovazione tecnologica

Accanto al rifinanziamento del Fondo IMI per la ricerca applicata, la nuova legge prevede anche l'istruzione, presso il Ministero dell'Industria, di un «Fondo speciale rotativo per l'innovazione tecnologica» di 1.500 miliardi per il triennio 1981-1983. La quota relativa al 1981 è fissata in 500 miliardi: quelle relative ai successivi esercizi saranno indicate dalla legge finanziaria. È prevista una riserva del 20% a favore delle piccole e medie imprese.

L'individuazione dei soggetti beneficiari è demandata al CIPI, il quale, entro 30 giorni dall'entrata in vigore della nuova legge, «stabilisce le condizioni di ammissibilità agli interventi del Fondo, indica la priorità di questi avendo riguardo alle esigenze generali dell'economia nazionale».

Gli interventi del Fondo hanno per oggetto programmi di imprese destinate ad introdurre rilevanti avanzamenti tecnologici, finalizzati a nuovi prodotti o processi produttivi o al miglioramento di prodotti o processi produttivi già esistenti.

Le disponibilità del Fondo sono destinate alla concessione di finanziamenti di durata non superiore a quindici anni, comprensivi di cinque anni di utilizzo e di preammortamento, ad un tasso di interesse pari al 15% nel periodo di preammortamento e al 60% del tasso di riferimento (attualmente pari al 23,15%) nel periodo di ammortamento. Il finanziamento non può superare l'80% del costo previsto dal programma.

Su motivata richiesta dell'impresa, il Fondo può erogare, in luogo di una quota non superiore al 50% del finanziamento agevolato, un contributo pari al valore attuale della differenza tra le rate di preammortamento e di ammortamento, calcolate al tasso di riferimento e le corrispondenti rate di preammortamento calcolate al tasso agevolato previsto nel contratto.

Le domande di concessione delle agevolazioni debbono essere presentate al Ministero dell'Industria, che provvede all'istruttoria, secondo le modalità stabilite dal CIPI. Gli interventi del Fondo sono deliberati

dal Ministro dell'Industria previo parere di un Comitato Tecnico, mentre al CIPI è demandata la definizione dell'entità, delle condizioni e delle modalità di intervento del Fondo.

A seguito della delibera CIPI, tra il Ministro dell'Industria e l'impresa viene stipulato un contratto, in cui sono specificati gli impegni dell'impresa e le condizioni di erogazione delle agevolazioni.

## FONDI E PIANI DI SVILUPPO

Per completezza, dopo aver fatto riferimento agli strumenti legislativi di sviluppo, sarà bene accennare ad alcuni piani di settore. Nello stesso tempo verranno indicate le competenze dei vari Ministeri ed Enti di intervento.

La legge n. 46 del 1982 assegna un ruolo fondamentale al Ministero per il coordinamento delle iniziative per la ricerca scientifica e tecnologica, in specie per quanto riguarda la gestione del «Fondo speciale per la ricerca applicata».

Il Ministero industria, commercio e artigianato ha importanti competenze per la concessione delle agevolazioni ottenibili dal «Fondo speciale rotativo per l'innovazione tecnologica», dallo stesso amministrato con gestione fuori bilancio. E sarà sempre il C.I.P.I. a deliberare le modalità dell'istruttoria, l'utilità, le condizioni e le modalità d'intervento, comprese le clausole specifiche del contratto che verrà posto in essere tra il M.I.C.A. e l'impresa beneficiaria. Questo fondo rotativo è dotato di 1.500 miliardi di lire per il triennio 1981-83. Una quota del 20% degli stanziamenti è riservata al settore delle piccole e medie imprese ed è una quota che ogni anno viene rideterminata sulle disponibilità nette complessive del Fondo.

Presso il M.I.C.A. è inoltre costituito un «Fondo per la razionalizzazione aziendale degli impianti siderurgici», i cui interventi sono prioritariamente destinati alle imprese siderurgiche con ciclo produttivo a carica solida. Anche in questo caso è il C.I.P.I. a deliberare sulle domande di contributo. Per il triennio 1981-83 la dotazione del Fondo è di 300 miliardi di lire.

A questo punto è bene sottolineare che tali provvedimenti scaturiscono dalla volontà

del Governo e delle forze imprenditoriali di affrontare una situazione di emergenza, che sta diventando quasi esplosiva, dopo che sono venuti al pettine nodi gravissimi, quali le crisi della siderurgia, dell'auto, della chimica, dell'elettronica.

Come abbiamo già avuto modo di accennare, altri elementi che hanno portato Parlamento e Governo a rivedere tutta la politica industriale è pure stato il venire a scadenza delle leggi per gli interventi pluriennali più importanti.

Qualcosa di concreto si è incominciato a varare. Il Ministero dell'Industria ha finalmente dato alla luce il «Piano energetico», anche se sulla sua applicazione gravano molte e fin troppe incognite. Per l'attuazione di questo Piano sono pure chiamate in causa le singole Regioni.

Il Ministero delle partecipazioni statali ha ottenuto l'approvazione da parte del Governo di un Piano per il risanamento di questo settore che dal 1981 al 1985 costerà alle casse dello Stato 8.000 miliardi, dei quali 5.000 saranno dati direttamente dallo Stato all'I.R.I. (Istituto per la ricostruzione industriale), quindi anche alla FINSIDER, sotto forma di fondi di dotazione.

Il predetto Ministero delle PP.SS. e l'E.N.I. (Ente nazionale idrocarburi) stanno varando un «Piano chimico», basato su un recupero di efficienza della chimica di base e su un maggior impegno della chimica secondaria nei settori avanzati che presentano migliori prospettive di mercato (farmaceutico, alimentazione, ecc.). Il programma di rilancio del settore dovrebbe costare, in cinque anni, ben 3.250 miliardi di lire di soli investimenti.

E non si può non parlare, in questa Città, del settore dell'automobile. In questo campo il Governo ha predisposto il «Piano auto», concedendo anche a questo settore la possibilità di ricorrere ai fondi della legge 675 per la riconversione e ristrutturazione industriale, a quelli per la ricerca applicata e per l'innovazione tecnologica. E questo perché il traguardo principale per l'industria automobilistica, e in particolar modo per l'Alfa Romeo, è quello di poter fronteggiare la concorrenza sul terreno dell'innovazione tecnologica e del rinnovo della gamma dei prodotti. D'altra parte non si può dimenticare che da un lato, con un mercato estero in fase recessiva, è diventato difficile esportare, dall'altro si è dovuta fronteggiare nel Paese una concorrenza

---

## INCENTIVI E AGEVOLAZIONI PER IL COMMERCIO ESTERO

---

Abbiamo accennato a questo settore di intervento all'inizio della relazione. Nel sottolineare che, anche dopo il decentramento di funzioni amministrative, le competenze sulla disciplina ed il controllo del commercio estero sono rimaste allo Stato, diciamo che i poteri degli Enti locali derivano in massima parte dalla legge 382/1975 e dal Decreto del Presidente della Repubblica n. 616/1977. Nello schema del nostro assunto, mette conto evidenziare che alle Regioni sono state conferite molte competenze in vari settori economici cosicché esse possono predisporre strumenti di sviluppo in agricoltura, commercio, artigianato, formazione professionale, ed intervenire in materia di energia, ecologia, inquinamento e risanamento dell'ambiente, occuparsi insomma di politica del territorio. Minori invece le loro competenze per quanto concerne il settore industriale ed il commercio con l'estero.

Ciò non toglie però che le Regioni, anche per quella stretta connessione che i problemi economici hanno, siano portate ad intervenire nel settore dello sviluppo industriale con propri istituti legislativi e strumenti operativi: quanto meno a favore della piccola e media industria e dell'artigianato. Dunque, secondo l'ordinamento italiano in materia di commercio con l'estero, per legge o mediante provvedimenti amministrativi, ai seguenti organismi sono state attribuite particolari funzioni di controllo nel campo degli scambi con l'estero o vengono assolte da essi determinate incombenze sempre ai fini del controllo.

Il *Ministero del commercio con l'estero* (M.C.E. - Mincomes) è l'organo centrale che esercita, a sensi del D. Lgs. 16 gennaio 1946, n. 12, tutte le fondamentali attribuzioni inerenti alla regolamentazione degli scambi con l'estero e dei cambi, per ciò che concerne sia l'attività privata che quella delle pubbliche amministrazioni. Per l'attuazione dei suoi compiti, la struttura del Mincomes si articola in varie Direzioni generali: Accordi commerciali, Valute, Sviluppo degli scambi, Importazioni ed esportazioni, Affari generali e personale.

Il *Ministero delle finanze* (M.d.F. - Minfinanze), parimenti organo centrale, esercita

una azione che direttamente o indirettamente investe gli scambi con l'estero, la quale promana principalmente dalla Direzione generale delle Dogane e delle Imposte indirette.

L'*Ufficio italiano dei cambi* (U.I.C. - Cambital), istituito con D.L.L. 17 maggio 1945, n. 331 è l'organo al quale è riservato «fino a quando durerà il monopolio dei cambi» (secondo la dizione del relativo statuto) il commercio delle divise e di qualsiasi altro mezzo che possa servire per pagamenti all'estero e viceversa.

Esso funge da cassa centrale per i pagamenti e gli introiti che si effettuano nelle linee degli accordi di pagamento con i Paesi esteri e tutte le operazioni vengono eseguite per suo conto dalla Banca d'Italia.

Sottoposto alla vigilanza del Ministero del tesoro, l'U.I.C. è l'organo collaboratore ed esecutivo del Ministero del commercio con l'estero, tra l'altro dando esecuzione con proprie istruzioni alle direttive del predetto Ministero per quanto concerne la materia valutaria connessa agli accordi di pagamento e gli scambi in genere.

Al predetto Ufficio è deferito inoltre il monopolio del commercio dell'oro per quanto concerne il versamento estero.

Vari altri Ministeri ed enti hanno competenze in materia di commercio estero. Il *Ministero agricoltura e foreste* per il controllo sull'applicazione della regolamentazione della Comunità Europea, sugli interventi nel mercato agricolo, in materia di vitivinicoltura e commercializzazione di prodotti vinosi. A questo Ministero fanno capo gli Albi degli importatori ed esportatori di prodotti ortofrutticoli, agrumari e floricoli, che in sede provinciale sono affidati alle Camere di commercio. Il *Ministero sanità* ha competenze per i controlli igienico-sanitari, fitopatologici, ecc.; il *Ministero industria* per ispezioni e controlli sulla produzione e sui prodotti, per la relativa certificazione e la legalizzazione di documenti da valere all'estero; e per questa parte, esso pure si avvale delle Camere di commercio.

Comunque, il Ministero che ha quasi l'esclusiva competenza in materia di commercio con l'estero, soprattutto agli effetti dello sviluppo degli scambi, è il *Ministero per il commercio con l'estero* (MINCOMES), che si avvale di un organo tecnico, consultivo ed esecutivo qual è l'*Istituto nazionale per il commercio estero* (I.C.E.), il

straniera estremamente aggressiva, nel tentativo di smaltire le scorte e le eccedenze produttive nel nostro mercato, nonostante tutto, l'unico ad essere ancora ricettivo.

In questi settori, dunque (energia, siderurgia, chimica, auto) qualcosa è stato fatto. Ed è di questo periodo il confronto tra le parti in causa per il varo anche del *Piano per l'elettronica*.

Se la legge n. 46/1982 sull'innovazione tecnologica dovrebbe diventare la punta di diamante della politica industriale italiana, la n. 675/1977 dovrebbe invece costituire un capitolo da chiudere, così almeno nelle intenzioni di molti di coloro che presiedono alla programmazione dello sviluppo. E però accaduto che con la legge finanziaria n. 130/1983, nella ripartizione pluriennale del fondo investimenti e occupazione, la dotazione del fondo per l'innovazione tecnologica è stata incrementata per il 1983 di soli 350 miliardi di lire mentre per gli interventi e finanziamenti previsti dalla legge 675 sono stati stanziati altri 5.300 miliardi di lire con ripartizione per il 1983 ed anni successivi. È ben vero che tale cifra è riservata alle domande presentate fino al 1982, ma nel paragone pare esiguo lo stanziamento per l'attuazione della legge n. 46. Gli stessi rappresentanti del Ministero industria, commercio e artigianato non nascondono una certa amarezza, giacché si attendeva qualcosa di più. Per loro stessa ammissione è comunque importante che la legge n. 46/1982 abbia cominciato a funzionare. Secondo le cifre fornite dal Sottosegretario all'industria Rebecchini, di 320 domande pervenute a tale Ministero per un costo di 4.400 miliardi, 83 sono già state accolte per complessivi 2.300 miliardi di lire; le stesse saranno sottoposte quanto prima al C.I.P.I. La ripartizione dell'investimento per settori è di 1.142 miliardi per l'auto e relativa componentistica, 650 per l'elettronica, 350 per la chimica fine, 105 per l'aerospaziale, 25 per gli acciai speciali. Le domande presentate dalle piccole e medie imprese sono meno di un terzo del totale; quelle finora approvate hanno un costo di appena 52 miliardi sui complessivi 1.142, quindi largamente inferiore a quella fetta del 20% riservato alle imprese minori.

quale svolge soprattutto attività di assistenza, informazione e penetrazione sui mercati esteri. In stretta relazione con il MINCOMES opera l'Ufficio italiano dei cambi (CAMBITAL) per la parte attinente le valute e divise estere.

Ciò posto, per meglio evidenziare il «caso Italia» in questo settore che è di fondamentale importanza per la collocazione delle produzioni di questo Paese, vediamo quali sono i principali incentivi alle esportazioni.

Agevolazioni fiscali sono previste per i trasporti e le spedizioni internazionali, i servizi di intermediazione, le telecomunicazioni.

La legge sul bollo prevede, a sua volta, esenzioni globali o regimi di aliquote ridotte per i documenti che riguardano l'esportazione.

Sempre in materia fiscale, alcuni prodotti godono della restituzione intera o parziale dei diritti doganali e/o di talune imposte (ad esempio l'imposta di fabbricazione). Agevolazioni sono anche previste in caso di importazioni temporanee per lavorazioni per conto di esportazioni temporanee per l'esecuzione di lavori all'estero.

Complessivamente considerate, le varie forme di incentivo tengono conto della situazione economica dell'Italia, caratterizzata da scarsa dotazione di materie prime e di energie naturali, pertanto di un Paese la cui industria è essenzialmente un'industria di trasformazione.

E' chiaro che il tono dominante dell'interscambio è dato dalle industrie di maggiore dimensione (settori siderurgico, cantieristico, metalmeccanico, dei mezzi di trasporto, chimico, della gomma), le cui organizzazioni commerciali consentono loro di affrontare il mercato internazionale con adeguate strutture e correlative prospettive di successo. Ma di importanza comprovata dai fatti è pure l'apporto di una pluralità di aziende medie e piccole che, direttamente o con funzione di complementarietà alle grandi, fanno del commercio con l'estero una delle direttrici essenziali del proprio sviluppo, o addirittura della propria sopravvivenza in questo periodo di bassa congiuntura del mercato interno. Quanto all'*assicurazione e finanziamento dei crediti all'esportazione*, va detto che con la legge n. 227/1977 si è mutato in senso innovativo l'intero sistema, accentrando nella S.A.C.E. (sezione speciale per l'assicura-

zione del credito all'esportazione, di nuova costituzione), e semplificandolo, l'iter procedurale; la S.A.C.E. infatti ha competenza sia per l'autorizzazione valutaria che per la concessione della copertura assicurativa. In forza di questa legge la S.A.C.E. può assicurare i crediti per rischi politici, catastrofici, economici, commerciali e di cambio derivanti da esportazione di merci, prestazione di servizi, studi e progettazioni, esecuzione di lavori, depositi di merci, investimenti diretti, ecc.

I limiti massimi di assunzione del rischio, o plafonds, sono due: il primo ha un importo massimo di 5.000 miliardi annui e viene usato per il breve termine, ossia per operazioni di export con pagamento dilazionato a non più di 24 mesi; il secondo è pure di 5.000 miliardi e vale per il medio e lungo termine, ossia quando la dilazione supera questo tempo.

L'intervento dello Stato a sostegno dei crediti a medio e lungo termine accordati al cliente estero si concretizza nel finanziamento del medesimo da parte di un istituto di credito. Le forme sono varie: anticipazioni, risconti a tasso agevolato, contributi in conto interessi o forma mista. In concreto, interviene il Mediocredito centrale, che tra l'altro assume a suo carico la differenza fra il tasso di mercato e quello agevolato, il quale viene assunto in base ad un «tasso di riferimento» fissato bimestralmente. Il tasso agevolato per contratti espressi in lire italiane è intorno al 9% per operazioni inferiori a 5 anni, al 10% per operazioni superiori a 5 anni. Per i contratti espressi in valuta varia dal 7,50% all'8,75% oltre i 5 anni.

Sono finanziabili i «crediti fornitori», ossia i crediti concessi direttamente dall'esportatore all'acquirente estero e si ottiene un finanziamento contro cessione del credito alla banca; i «crediti acquirenti», quando il finanziamento viene concesso direttamente al debitore estero o alla sua banca. Le domande possono ora essere inoltrate non solo tramite un Istituto specializzato per il medio e lungo termine, ma pure tramite una Banca agente, il che costituisce un'innovazione importante per le aziende medie e piccole, che in genere intrattengono rapporti con banche locali e minori.

La legge n. 240/1981 prevede agevolazioni a favore di consorzi e di società consortili tra piccole e medie imprese, nonché di so-

cietà consortili miste, ossia con la partecipazione di enti pubblici. Per restare nel limite del tema, il *consorzio per il commercio estero*, o la società consortile, deve avere come scopo sociale esclusivo l'export di prodotti delle imprese consorziate e l'import di materie prime o semilavorate per le imprese stesse. I benefici consistono in contributi del 40% massimo per il Centro-Nord e del 50% per il Mezzogiorno delle spese risultanti dal conto profitti e perdite dell'anno precedente, con un limite massimo annuale di 100 milioni di lire; se i consorzi sono costituiti da non oltre 5 anni la misura può salire, rispettivamente, al 60 e 70% fermo restando il limite di 100 milioni. Contributi speciali possono concedersi ai consorzi costituiti da meno di 5 anni per la realizzazione di programmi pluriennali di attività nella misura del 50 o 60% delle spese programmate e per non oltre 50 milioni all'anno per un triennio.

I consorzi possono operare nel settore dell'industria o del commercio o dell'artigianato. Comunque, provvidenze per il commercio estero non sono previste solo per i consorzi ma pure per singole imprese esportatrici, a fronte di specifici *programmi di penetrazione commerciale* in Paesi diversi da quelli delle Comunità europee. Infatti con la legge n. 394/1981 è stato istituito presso il Mediocredito centrale un fondo a carattere rotatorio pari a 375 miliardi di lire per il triennio 1981-83, amministrato da un Comitato che vigilerà sull'applicazione della legge e del Regolamento di esecuzione del 28 novembre 1982.

Il fondo ha l'obiettivo di fornire risorse finanziarie alle imprese che assumono iniziative di penetrazione sui mercati esteri, quali studi di mercato, spese di dimostrazione e pubblicità, o per la costituzione di depositi e di campionamenti, o per rappresentanze permanenti all'estero, o per il funzionamento di uffici o filiali di vendita e assistenza all'estero. E ciò contribuisce a risolvere in parte i problemi dell'assistenza post-vendita, uno dei punti deboli della nostra attività di commercio estero. Inoltre questa legge prevede la concessione di contributi annuali a favore di consorzi per l'export di prodotti agro-alimentari ed il rifinanziamento del fondo di cui alla legge n. 227/1977 presso il Mediocredito centrale per la corresponsione di contributi in conto interessi sulle operazioni di finanziamento delle esportazioni a pagamento differito.

# GEOGRAFIA DELLE AREE DI SVILUPPO DELL'EUROPA

Carlo Beltrame

Una aggiornata geografia delle regioni problema dell'Europa sta nel grosso manuale «*European Regional Incentives*», giunto nel 1982 alla terza apprezzata edizione. Il manuale, opera di Douglas Yuill e Kevin Allen del Centre for the Study of Public Policy di Glasgow (Università di Strathclyde), riguarda tredici paesi (i dieci paesi CEE più Portogallo, Spagna e Svezia) e si articola in due parti: una generale di definizioni, considerazioni e raffronti e l'altra fatta di «*surveys*» relativi ai singoli paesi presi in esame.

L'Europa è costellata di regioni problema, dove l'intervento pubblico, a fini di riequilibrio o di sostegno, si serve essenzialmente di quattro «*armi*»: a) la messa a disposizione di infrastrutture; b) l'incoraggiamento all'industria di stato a localizzarsi o comunque a investire nelle aree in questione (è questa un'arma utilizzata particolarmente in Italia); c) la disincentivazione o il controllo dello sviluppo nelle aree non-problema (ma la depressione generale ha reso meno incisive queste misure, al punto che Gran Bretagna e Paesi Bassi, che le avevano più rigorose, le hanno lo scorso anno sospese); d) la politica degli incentivi (che si articola in forme che vanno dai finanziamenti agevolati nel tasso di interesse a contributi in conto capitale, da agevolazioni fiscali alla possibilità di effettuare ammortamenti in misura superiore al normale o accelerati, ai servizi reali offerti alle imprese, a sussidi determinati in relazione al numero dei posti di lavoro creati, ad altro ancora).

Da paese a paese varia il tipo di incentivi e anche la misura di questi. Ecco, ad esempio, qual è nei paesi CEE il massimo tasso di contributo in conto capitale (in percentuale sul totale dell'investimento ammes-

Belgio	24,3
Danimarca	25
Francia	25
Germania	25
Irlanda	60
Italia	56
Lussemburgo	15
Paesi Bassi	35
Regno Unito:	
— Gran Bretagna	22
— Irlanda del Nord	50
Grecia	50

Le regioni «*designate*» come regioni-problema e pertanto interessate dall'in-

centivazione regionale coprono in genere una rilevante parte dei singoli paesi. Così in Belgio le zone di sviluppo riguardano il 33 per cento della superficie e il 39,5 per cento della popolazione, in Danimarca le regioni di generale sviluppo interessano il 52 per cento della superficie e il 27 per cento della popolazione, mentre le regioni di speciale sviluppo interessano il 33 per cento della superficie e il 17 per cento della popolazione. Il caso del Regno Unito è molto articolato, perché si ha la seguente situazione:

Regno Unito	% superficie	% popolazione
Aree assistite in generale di cui:	67,1	45,4
— aree di speciale sviluppo	4,7	12,2
— aree di sviluppo	23,7	8,8
— aree intermedie	32,9	21,7
— Irlanda del Nord	5,8	2,8

Mentre in Lussemburgo non ci sono particolari zone di sviluppo, in Italia c'è l'area del Mezzogiorno, che copre il 41 per cento della superficie del paese e il 34,2 per cento della popolazione (ma per le aree di insediamento prioritario ci fermiamo al 18 per cento della superficie e al 7,9 per cento della popolazione). Quanto alla Germania Federale, attualmente il 60 per cento del suo territorio e il 38 per cento della sua popolazione, in qualche modo, sono regioni con agevolazioni (le quote delle regioni di frontiera sono poi: 20 per cento della superficie del paese e 11,5 per cento della popolazione).

In Francia, le zone che possono ricevere sussidi di sviluppo regionale coprono per ora (ma sono in corso revisioni) il 52,9 per cento della superficie e il 38,2 per cento della popolazione. Nella Repubblica d'Irlanda, incentivi si applicano a tutto il paese, ma le aree designate più favorite contano per il 50 per cento della superficie e il 28 per cento della popolazione della repubblica. Molto articolato è anche il caso dei Paesi Bassi, dove il 31,1 per cento del territorio e il 27,4 per cento degli abitanti sono interessati da incentivazioni di sviluppo. La Grecia è invece ripartita in zona A, zona B e zona C: nella regione A non sono concessi sussidi o finanziamenti agevolati (3 per cento della superficie e 35 per cento della popolazione), mentre la zona C (69 per cento della superficie e 46 per cento

della popolazione) è favorita rispetto alla zona B (28 per cento della superficie e 19 per cento della popolazione), peraltro anch'essa agevolata.

Qualche notizia ora sulla geografia delle aree o regioni di sviluppo all'interno dei singoli paesi considerati dalla ricerca, cominciando dal Belgio (paese che non prevede contributi in conto capitale tra gli incentivi) dove esistono, create nel 1959 e nel 1966, una serie di zone di sviluppo a macchie di leopardo, di grande e di ridotta dimensione. La più grande di queste zone è a cavallo delle province di Limburgo (zona di sviluppo in quasi tutta la sua estensione), di Anversa e di Brabante. Numerose zone si trovano nella parte occidentale e meridionale del paese, ai confini con la Francia e interessano parzialmente le province della Fiandra Occidentale, di Hainault, di Namur, del Lussemburgo belga.

In Danimarca le regioni di generale sviluppo coprono gran parte della penisola dello Jutland (in particolare la parte settentrionale e la parte occidentale), nonché le isole di Laso, Samsø, Aro, Langeland, Lolland, Falster, Bornholm e una piccola parte dell'isola di Zealand, sulla quale si trova la capitale Copenhagen. All'interno delle regioni di generale sviluppo ci sono le più agevolate regioni di speciale sviluppo e cioè tutte le isole citate e parte dello Jutland.

In Francia (dove la geografia in esame è in corso di revisione), praticamente tutto il paese, regione parigina a parte, è coperto da possibilità di agevolazioni diverse. Il «*premio*» di sviluppo regionale si applica con diversa intensità, a tutta la parte della Francia che si colloca a ovest di una linea che va dalla foce del Rodano alla Normandia (l'intensità più elevata degli incentivi riguarda aree di riconversione industriale ai confini con Belgio e Lussemburgo, una fascia dal Massiccio Centrale ai Pirenei Orientali, altre aree dei Pirenei, aree atlantiche intorno a la Rochelle e a Nantes, aree della Bretagna). Per la localizzazione di determinate attività terziarie viene agevolata gran parte della Francia (bacino di Parigi escluso), mentre per agevolazioni industriali è sempre considerata quasi tutta la Francia, seppure con intensità maggiore a ovest della citata linea e in Corsica. In Francia abbiamo infine l'operare del fondo di riconversione industriale nelle seguenti

aree: Boulogne sur Mer, Lens-Béthune-Douai, Valenciennois, Lorraine, St. Etienne, D'cazeville, Alès, Marseille-Toulon, Albi-Carmaux.

Le aree di sviluppo della Germania Federale coprono parte del paese, anche se l'intensità degli incentivi è più forte nell'area lungo il confine orientale. In pratica da questo sistema di aree di sviluppo a macchie di leopardo restano fuori le grandi aree industriali del paese (la Ruhr, Monaco di Baviera, Stoccarda, Francoforte, Amburgo, ecc.) e pochi altri spazi. Ma la nuova recente «designazione» ha ridotto sostanzialmente il tessuto di aree di sviluppo in questione, mantenendo comunque ben saldo il sistema di aree lungo la frontiera orientale e anche lungo il Mare del Nord e la frontiera con la Danimarca.

La *Repubblica d'Irlanda* ha indicato le proprie aree di sviluppo nella parte occidentale e nord-occidentale del paese (Donegal). L'incentivo si esercita comunque, seppure con la massima intensità, su tutto il territorio irlandese.

Per quanto riguarda l'*Italia*, la geografia che stiamo tratteggiando individua innanzitutto l'area di competenza della Cassa per il Mezzogiorno, ma anche le zone insufficientemente sviluppate del Centro (un grosso blocco compatto tra Lazio, Toscana, Marche e Umbria al centro) e del Nord (tutto l'arco alpino e diverse «isole» di diversa ampiezza in pianura, ad esempio, intorno al delta del Po e nella stessa Lombardia orientale).

Il *Lussemburgo* non ha veri e propri incentivi regionali, riguardando la politica di sviluppo il paese nel complesso.

Nei *Paesi Bassi* ci sono delle regioni oggetto di «premi» di investimento nella parte nord-orientale del paese (Friesland, Groningen, Drenthe, Overijssel, ma con maggiore intensità nella parte al confine nord orientale con la Germania), la parte Sud del Limburgo olandese e una parte della provincia di Noord Brabant. Sono stati poi individuati dei puntuali nuclei di sviluppo anche nella parte sviluppata del paese, anche non distanti da Amsterdam e da Rotterdam.

Nel *Regno Unito*, all'agosto 1982 (il governo conservatore ha introdotto sostanziali modifiche rispetto al sistema precedente), si ha la seguente situazione quanto ad «aree designate»:

— Irlanda del Nord

— aree di speciale sviluppo (a Sud di Glasgow e a nord di Edimburgo, intorno a Newcastle, tra Liverpool e il Galles, nel Galles meridionale e nel Galles nord-occidentale, in Cornovaglia);

— aree di sviluppo (tutta la Scozia nord-orientale, parte del Galles e della Cornovaglia, parte del Nord dell'Inghilterra e della Scozia, qualche piccolo «scampolo» vicino a Liverpool e nelle East Midlands);

— aree intermedie (a Nord di Glasgow, nel Galles e nella Cornovaglia e anche nell'Inghilterra centro-settentrionale, per esempio intorno a Leeds).

*Grecia*: le *regioni A* non agevolate riguardano sostanzialmente una zona intorno ad Atene e una intorno a Salonicco, le *regioni B* meno agevolate sono collocate in una fascia centrale, le *regioni C* più agevolate toccano tutta la parte occidentale e la parte nord-orientale, il Peloponneso e tutte le isole (Rodi, Creta, le Cicladi, ecc.).

In *Portogallo* la situazione è la seguente:

— regioni di prima priorità: tutta la parte a Sud di Lisbona, tutta la fascia orientale del Portogallo settentrionale e l'estrema punta nord-occidentale;

— regioni di seconda priorità: la parte a nord di Lisbona e a sud di Oporto;

— regioni di terza priorità: aree intorno a Lisbona e a Oport;

— regioni senza priorità alcuna: le aree di Lisbona e di Oporto.

La *Spagna* ha un sistema di aree e poli di sviluppo (peraltro in via di modifica) che comprende delle grandi aree di espansione industriale (Galicia, Castilla-Leon, Estremadura, Andalucia), delle ridotte e numerose aree di preferenziale insediamento industriale nella parte centrale del Paese, tre zone di preferenziale insediamento industriale (le isole Canarie, il «campo» di Gibilterra e la Valle del Cinca), infine il polo di sviluppo di Oviedo.

Da ultimo un flash sulla *Svezia*, dove risulta agevolata tutta la parte a nord della linea Gavle — Arvika (e alcuni «scampoli» minori anche a sud di questa linea), con una intensità che cresce, in genere, andando verso nord, per raggiungere l'intensità massima tra l'area a occidente di Umea e Kiruna.

# LA FORMULA INNOVATIVA DEI CENTRI COMMERCIALI INTEGRATI AL DETTAGLIO

Giovanni Paparo

---

## PREMESSA

---

I centri commerciali integrati al dettaglio costituiscono una delle formule più innovative tra quelle che si sono affermate negli ultimi anni nel campo della distribuzione. Diversi per tipologie, dimensioni, localizzazioni, la loro diffusione ha raggiunto livelli ragguardevoli soprattutto in quei paesi, economicamente più avanzati, ove la natura intrinsecamente competitiva del settore commerciale ha trovato legislazioni del commercio e piani di urbanistica commerciale orientati a favorire, o quanto meno a non ostacolare eccessivamente, le spinte interne verso la razionalizzazione ed il miglioramento della produttività del sistema distributivo.

Data la grande varietà delle soluzioni presenti è difficile fornire in poche parole una definizione adeguata della realtà attuale dei centri integrati al dettaglio; esistono inoltre tra i diversi paesi ed al loro interno definizioni e classificazioni diverse che non facilitano l'impresa.

Un'idea sufficientemente chiara sui centri commerciali integrati potrà venire dall'insieme di questo lavoro che, assieme ad alcune considerazioni di carattere più generale sul commercio in Italia, si propone appunto di richiamare alcune tra le esperienze più significative esistenti.

Gli Stati Uniti sono il paese dove gli «shopping centers» hanno conosciuto la massima diffusione: nel 1979 il 44% di tutta la distribuzione era assicurata da circa 13.000 centri delle più diverse dimensioni<sup>1</sup>. All'esempio degli Stati Uniti si è ispirata la maggior parte delle ormai notevolissime esperienze avviate su questa sponda dell'Atlantico. Già nel 1944 l'Urban Land Institute di Washington così aveva individuato lo shopping center: «Una costruzione commerciale unificata dal punto di vista architettonico, edificata su di una area che è stata scelta, acquistata e programmata come una unica unità operativa rivolta, come tipo di localizzazione, dimensione e tipologia di negozi, all'area di mercato su cui esercita la propria attrazione».

Anche in Italia da qualche tempo si comincia a porre una maggiore attenzione a questa formula che, nelle sue applicazioni dimensionalmente più modeste, è vista

probabilmente come il veicolo adatto per realizzare nella maniera più indolore possibile la necessaria modernizzazione della rete distributiva. Frutto più recente di questa attenzione sono alcune iniziative di studio quale il convegno sugli «Aspetti di progettazione e gestione dei centri commerciali» che si è tenuto il 10 aprile 1981 a Villa Salina a Reggio Emilia ed il convegno su «I Centri Commerciali al dettaglio: realtà e prospettive» tenutosi a Piacenza il 19 novembre 1981, ad iniziativa della locale Camera di commercio e del Cesdit (Centro per gli studi sui sistemi distributivi e il turismo) dell'Unione commercianti di Milano.

In concomitanza con la seconda manifestazione è stato presentato il volume sui centri commerciali realizzato dal Cesdit, con il contributo dell'istituto camerale piacentino, che costituisce un prezioso riferimento per la conoscenza dei vari aspetti del fenomeno in Italia, in Francia e nella Repubblica Federale di Germania<sup>2</sup>. Dall'Iscot Piemonte (Istituto di studi, ricerche e consulenze) dell'Unione Regionale del Commercio e del Turismo, in collaborazione con la Camera di commercio di Torino, è stato a sua volta recentemente realizzato e sarà presto divulgato, uno studio che analizza le fasi di programmazione, organizzazione e realizzazione di un centro commerciale integrato al dettaglio e che si presenta come un vero e proprio manuale operativo, corredato com'è anche di studi di fattibilità applicati a casi concreti della realtà del Piemonte<sup>3</sup>.

Sono queste, ora citate, le due opere dalle quali si potrà ricavare buona parte delle informazioni più aggiornate disponibili in Italia sui centri commerciali. Sarebbe però una ardua impresa proporsi di illustrare esaurientemente i contenuti estremamente ricchi e stimolanti di tali opere nel breve spazio di un articolo. Mi limiterò pertanto a cogliere gli spunti che ad una prima lettura mi sono sembrati più interessanti, secondo un criterio del tutto soggettivo, dedicando anche qualche attenzione alla analisi che è stata fatta negli ultimi anni sul ruolo del commercio nella economia italiana e sulle esperienze di pianificazione commerciale regionale sino ad ora realizzate.

## L'ESPERIENZA FRANCESE

Per quanto riguarda la Francia<sup>4</sup>, secondo il «Panorama 1980-Points de vente», a tutto agosto 1980 si contavano 345 centri commerciali di superficie superiore a 5000 e fino a 100.000 ed oltre mq GLA<sup>5</sup>. La superficie totale di tali centri arrivava a quasi 7 milioni di mq GLA, per una superficie media a centro di quasi 20.000 mq. Il numero complessivo degli esercizi ivi inseriti superava le 12.000 unità delle più diverse dimensioni. Lasciando stare i centri commerciali «vecchi», vie e quartieri di città di ogni dimensione, David<sup>6</sup> fra i centri commerciali «nuovi» in Francia distingue:

*1 - I centri commerciali di interesse locale, di vicinato, di prossimità, di piccole e medie dimensioni.*

Con superficie di vendita di 1000-3000 mq, comprendono 10-15 negozi e boutiques; la superficie maggiore è generalmente occupata da un supermercato o in qualche caso da una superette (minimercato). Questi centri, concepiti e realizzati in genere in funzione di nuovi addensamenti abitativi di limitate dimensioni, sono attualmente circa 250 in tutta la Francia e crescono rapidamente adattandosi alle esigenze del commercio locale, al paesaggio, allo stile ed all'architettura della regione, alla ricerca della migliore integrazione possibile nel quartiere.

*2 - I grandi centri commerciali periferici ad attrazione regionale.*

Nati nel 1969 col Parly 2, situato vicino a Versailles e con superficie notevolmente superiore a 100.000 mq, comprendono normalmente un centinaio di negozi di varie dimensioni, uno o due grandi magazzini, un supermercato o, sempre più spesso, un ipermercato, grandi unità specializzate e servizi vari. Paragonabili ai grandi shopping centers americani tendono a ricreare nelle zone di nuova urbanizzazione, alla periferia delle grandi città, strutture commerciali analoghe a quelle dei centri cittadini, con livelli relativamente elevati di qualità ambientale, assortimento e servizio.

*3 - I grandi centri commerciali di nuove città.*

Simili ai precedenti, rappresentano un elemento fondamentale di vivacizzazione o ristrutturazione delle nuove città e sono legati direttamente alle altre istituzioni della vita urbana.

*4 - I centri commerciali nati da operazioni di rinnovamento urbano o di rafforzamento del centro città.*

Alcuni sono di dimensioni medie, esistono anche realizzazioni molto grandi quali: La Part-Dieu a Lione, il Polygone di Montpellier, il Marseille-Bourse, il Forum des Halles a Parigi... Les Quatres Temps, La Defense ancora a Parigi. Buona parte dei progetti più importanti di centri commerciali in Francia rientrano attualmente tra le iniziative di rafforzamento dei centri cittadini.

*5 - I centri commerciali creati su iniziativa di ipermercati.*

Gli ipermercati, che agli inizi si installavano in modo isolato, come i primi Carrefour, dal 1970 sono diventati promotori di centri commerciali. Ciò per aumentare il loro richiamo, per valorizzare meglio i terreni e soprattutto, facendo leva sulle opportunità offerte al commercio indipendente, per ottenere le autorizzazioni necessarie, che ormai molto difficilmente vengono rilasciate per il solo ipermercato isolato. I centri commerciali che attorniano l'ipermercato includono normalmente una «galerie marchande» che comprende dai 15 ai 40 negozi specializzati ed anche più, una cafeteria (ristorante a self-service), un centro automobili, un centro giardinaggio e, sovente nelle vicinanze, uno o più grandi unità specializzate (mobili, beni per la casa, fai-da-te, ecc.), inoltre cinema ed altre attività per il tempo libero.

*6 - Altri tipi di centri commerciali.*

Sotto questo titolo David raccoglie i complessi commerciali legati allo sviluppo dei trasporti (nell'ambito di stazioni ferroviarie, di aeroporti, di stazioni di metropolitana e di corriere, di parcheggi urbani e sulle autostrade); i centri nei posti di villeggiatura; i complessi commerciali nell'ambito di nuovi alberghi o di centri per congressi (ad esempio il Centre International de Paris, Porte Maillot); le «Galeries marchandes»





ed i gruppi di negozi in luoghi cittadini di frequenza privilegiata.

A questo punto abbiamo una idea meno vaga della gamma delle motivazioni e soluzioni relative ai centri commerciali. Serviamoci ancora un poco del lavoro del David per vedere le tappe fondamentali attraverso cui si è sviluppata la urbanistica commerciale in Francia, sapendo che la evoluzione degli USA vi ha esercitato una forte influenza.

Le prime realizzazioni di urbanistica commerciale si sono avute in Francia nella seconda metà degli anni '50 con la costruzione di complessi commerciali di dimensioni modeste, inseriti nei programmi di costruzione nelle periferie delle città — prime Zone di sistemazione studiata (ZAC) o Zone da urbanizzare con precedenza (ZUP) —, oppure con l'addensamento di quartieri esistenti. Questi complessi comprendevano dai 10 ai 20 negozi, raramente di più, ed avevano come punto di forza (locomotiva) una superette, un supermercato, un piccolo magazzino popolare. A quei tempi: l'interesse dei poteri pubblici, manifestato già dal 1958 con i lavori del III Piano Economico, era orientato a stimolare commercianti e costruttori.

Le cose cambiano notevolmente verso la fine degli anni '60 inizio anni '70, con il boom dell'edilizia, la rapida estensione delle zone urbane e suburbane, le nuove città, le crescita accelerata della motorizzazione privata che permette e favorisce l'insediamento delle famiglie lontano dal posto di lavoro e, sotto certi aspetti, rappresenta un ostacolo per gli acquisti nei centri cittadini a causa delle difficoltà della circolazione e del parcheggio. L'automobile diventa il migliore alleato dei grandi insediamenti commerciali di periferia, ubicati in punti facilmente accessibili e dotati di ampi parcheggi, al punto che si afferma rapidamente il motto di origine statunitense: «No parking, no business» (nessun affare senza parcheggi).

Si affermano per primi gli ipermercati, che nascono simultaneamente in Francia, Germania, Svezia, Belgio, ecc., realizzando un passo notevole verso la industrializzazione del settore. Il primo ipermercato Carrefour nasce nel 1963 nella regione di Parigi, a metà 1981 gli ipermercati in Francia sono già 444. Altre grandi unità periferiche, specializzate in diversi settori della distribu-

zione non alimentare (mobili, casalinghi, fai-da-te, floricoltura, materiali edili), si sviluppano negli anni '70 stabilendosi lungo importanti vie di comunicazione, a volte isolate a volte a grappolo, spesso vicine ad ipermercati e a centri commerciali.

La crescita impetuosa dei grandi complessi commerciali periferici e le preoccupazioni sorte tra i commercianti piccoli e medi inducono i poteri pubblici ad approfondire gli interventi sull'urbanistica commerciale introducendo meccanismi di autorizzazione e di pianificazione restrittiva.

Il 27 dicembre 1973 si arriva alla approvazione della legge Royer, di orientamento del commercio e dell'artigianato che affida a delle Commissioni dipartimentali di urbanistica commerciale (CDUC) l'esame, per autorizzazione o rifiuto, dei progetti di nuovi negozi al dettaglio con superficie superiore a 1500 mq, nei comuni con più di 40.000 abitanti, e con superficie superiore a 1000 mq, nei comuni con meno di 40.000 abitanti.

Tra le conseguenze negative di questa legge, secondo David, vi è stato un sensibile contenimento della concorrenza, che ha favorito le grandissime unità già esistenti. Le grandi aziende interessate a mantenere un minimo vitale grado di espansione sono state indotte ad effettuare una politica di acquisto di punti di vendita già esistenti o da costruire, ad assumere il controllo di aziende con posizioni locali o regionali interessanti, portando ad un accrescimento della concentrazione a scapito della piccola impresa.

Sono anche cresciute le unità intermedie con l'apertura di unità di 990 mq e 1450 mq, immediatamente al di sotto cioè dei limiti di autorizzazione. In molti casi esse appaiono più pericolose per piccole imprese di quanto non lo siano i grandi complessi.

Altro effetto perverso della legge di orientamento, secondo David, sono le manovre di ogni tipo che nascono per la acquisizione di terreni, appoggi, autorizzazioni. La propensione del promotore ad assoggettarsi alle richieste o alle pressioni per il finanziamento di iniziative locali (uno svincolo stradale, una scuola, una piscina), le relazioni politiche, le prospettive elettorali, hanno avuto un ruolo sempre più grande per l'esito di una domanda di autorizzazione, indipendentemente dal valore del progetto e dalla qualità del negozio. Uno dei



dirigenti del gruppo Promodès, riferisce David, all'inizio dell'81 valutava attorno al 15-20% il sovraccosto creato in tal modo, che si riflette in prezzi più elevati per i consumatori.

Comunque, riconosce David, la legge Royer non ha causato il ristagno che si poteva temere; nonostante tutto il nuovo commercio (ipermercati, supermercati, centri commerciali e grandi superficie specializzate) si è sviluppato ugualmente ed in modo abbastanza notevole, anche se in condizioni malsane. Dopo l'esplosione commerciale periferica, si è assistito ad un rinnovato interesse verso la rivitalizzazione dei centri cittadini, ed all'integrazione del commercio nelle città. È una svolta importante che si è accompagnata con il moltiplicarsi delle strade pedonali, e delle «galeries marchandes» e con l'ulteriore sviluppo e diversificazione dei centri commerciali che dell'urbanistica commerciale sono la manifestazione più espressiva.

## NELLA GERMANIA FEDERALE

Nella Repubblica Federale di Germania gli Einkaufszentren sono nati nei primi anni '60 ed erano circa 650 nel 1979; almeno un altro centinaio di nuovi centri di diverse tipologie e dimensioni dovrebbero essere sorti fino ad oggi. Dei 650 centri commerciali citati, 75 presentano le caratteristiche di centri regionali, secondo la definizione dell'Institut für Gewerbezentren, avendo una superficie di vendita di almeno 15.000 mq; alcuni superano anche i 60.000 mq. Per il 1985 è previsto che tale numero salga ad 85, con una crescita relativamente modesta rispetto alla più marcata espansione che avranno i centri di dimensioni più contenute. In effetti, salvo anche la Francia e la Gran Bretagna ove i centri regionali presentano un modesto, ma costante tasso di incremento, la tendenza generale mostra un assestamento dei centri regionali, mentre sono in crescita i centri minori e medi, in particolare quelli specializzati e a tema.

Circa il 70% dei centri commerciali nella RFG si trova oggi in localizzazioni integrate, specie nei centri cittadini e storici, in accordo con le regolamentazioni urbanistiche che tendono ad evitare il degrado e lo

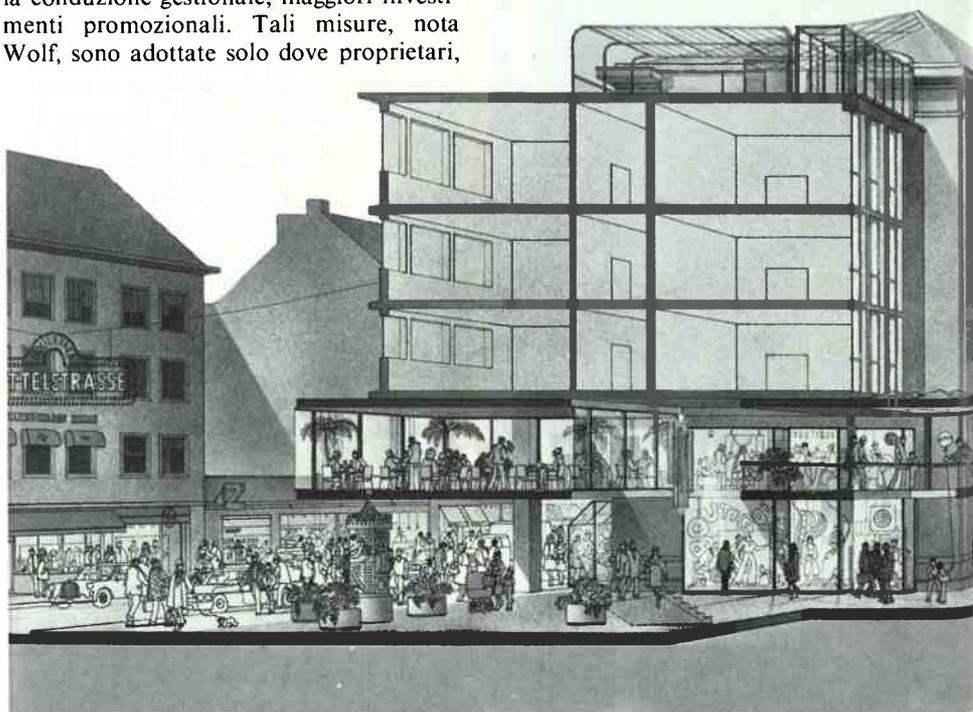
svuotamento dei centri cittadini. Secondo Wolf<sup>8</sup>, tenendo anche conto della tendenza verso la diminuzione della superficie media, si può prevedere una ulteriore integrazione di queste strutture sia nei centri storici sia in quelli di quartiere. In linea di massima sono individuate le seguenti linee di tendenza per i nuovi centri regionali:

- localizzazione di preferenza nei centri cittadini;
- non più centri monofunzionali: oltre alla funzione acquisto sono forniti molteplici servizi, soprattutto quelli della ristorazione, è curata la funzione tempo libero;
- diminuzione delle dimensioni medie che tendono a stabilizzarsi attorno ai 25.000 mq al massimo;
- il tradizionale grande magazzino è sostituito o si affianca agli ipermercati ed agli SB-Center come impresa leader.

A causa del notevole dinamismo del settore distributivo nella RFG e dell'inasprimento della concorrenza provocato dai nuovi centri, numerosi centri commerciali della prima e della seconda generazione hanno adottato provvedimenti di risanamento e miglioramento concretizzati in ampliamenti e ristrutturazioni tecniche ed architettoniche, miglioramenti dell'assortimento, rinnovamento delle politiche e della conduzione gestionale, maggiori investimenti promozionali. Tali misure, nota Wolf, sono adottate solo dove proprietari,



*In Germania occidentale.*



gestori e commercianti vedono la necessità di reagire alle mutate condizioni di mercato e se vi sono le basi giuridiche e finanziarie per operare.

Esistono alcuni casi di centri regionali i cui risultati aziendali negativi hanno evidenziato come gli errori nella progettazione e nella realizzazione avessero raggiunto proporzioni tali da non consentire il raggiungimento di una efficiente gestione; per essi consegue lo smantellamento e la destinazione dell'area ad altri usi. Tra le cause più frequenti di questi insuccessi sono le errate valutazioni riguardo alla localizzazione, scarsa funzionalità, gestione inadeguata, insufficiente considerazione dei problemi specifici del centro negli accordi giuridici contrattuali, scarsa diversificazione delle imprese e degli assortimenti, investimenti legati a ragioni predeterminate, estranee alle reali possibilità di successo del progetto. Sebbene si tratti di pochi casi isolati, Wolf ritiene che progetti «sbagliati» potranno ripetersi nei prossimi anni a causa soprattutto di nuovi arrivi troppo ottimisti, che avvieranno realizzazioni con interessi ed obiettivi non corrispondenti a quelli di uno shopping center.

Per quanto riguarda i centri di dimensioni più contenute osserviamo che nella RFG sono state realizzate in prevalenza strutture con superficie da 3000 a 10.000 mq, nella forma di centri specializzati o a tema. Ubicati preferibilmente nei centri cittadini, con unità di superficie ridotte e collocate

su tre o più piani di vendita, malgrado gli alti costi del terreno e della costruzione essi promettono redditi molto elevati prestandosi meglio a richiedere altissimi tassi di affitto. Sovente però questi centri non realizzano un modello distributivo coerente e vanno incontro ad inconvenienti più o meno gravi. Al proposito è istruttivo l'elenco che il Wolf fa degli errori di valutazione che più di frequente si incontrano:

- I promotori o gli affittuari di centri relativamente piccoli, per motivi di costo, preferiscono rinunciare ad una direzione unitaria che gestisca il centro e ne coordini l'attività. L'esperienza però conferma che nessun centro commerciale può dare risultati economicamente accettabili senza l'apporto di un management professionalmente preparato per tale attività.
- In genere le attività promozionali sono insufficienti a creare quella immagine positiva necessaria perché il centro si imponga. Un centro commerciale degno di tale nome non può rinunciare ad una efficace promozione collettiva, non solo nella fase di apertura, ma anche durante tutta la gestione. Anche le iniziative promozionali delle singole imprese del centro sono sovente occasionali, non coordinate e qualche volta anziché migliorare peggiorano l'immagine del centro.
- I piccoli centri, a causa della ridotta superficie di vendita, non sono normalmente in grado di includere unità di grande attrazione, in mancanza di queste non vi può essere un risultato efficiente; salvo la vicinanza ad un'area commerciale con una propria capacità

di attrazione quale: una zona pedonale, un grande magazzino od un ipermercato.

- I limitati spazi a disposizione di ogni singola impresa non consentono in molti casi di presentare efficacemente l'assortimento ed i risultati a medio e lungo termine dimostrano che in questo modo non è garantita una efficiente gestione.
- I promotori dei centri minori tendono a distribuire lo spazio tra imprese diverse impedendo così lo stabilirsi di quel livello minimo di concorrenza all'interno, che si è rivelato essenziale per la vitalità ed efficienza di un centro. Ma per le ridotte dimensioni manca in realtà anche la necessaria diversificazione dei negozi.



## LA SITUAZIONE ITALIANA

Si presenta alquanto diversa la situazione in Italia ove i centri integrati al dettaglio hanno fatto la loro prima timida comparsa soltanto nel 1974. Al 30 settembre 1981 erano censiti<sup>9</sup>, 43 centri con superficie di vendita superiore a 1000 mq, di questi 27 risultavano già in attività, 9 in costruzione e 7 in progettazione; ad essi vanno aggiunti altri 5 centri con una superficie inferiore a 1000 mq. Il fatto è che in Italia le evoluzioni del sistema distributivo è costretta da un insieme di vincoli che impediscono l'esplicitarsi della concorrenza e l'attivazione di intensi processi di ristrutturazione volti a far guadagnare efficienza e produttività al settore.

Prima di proseguire con la situazione dei centri commerciali in Italia e nel Piemonte, vediamo per un momento come si presenta in generale il settore del commercio nella economia italiana ed alcuni commenti sulle prime esperienze di pianificazione commerciale regionale.

Seguendo l'analisi di Lugli<sup>10</sup>, vediamo che la causa della mancata modernizzazione del sistema distributivo italiano origina dal ruolo assegnato al settore dalla politica economica nazionale negli anni '50. Allora il commercio, e più in generale il terziario, ha funzionato come valvola di sfogo delle tensioni sul mercato del lavoro. Si è così formata una massa di occupati marginali, con produttività inferiore alla media, sottoremunerati, che accettavano tale condizione come alternativa alla disoccupazione.

Fino al 1969 la quota crescente di reddito di cui il commercio si appropriava, anche per la maggiore dinamica con cui salivano i prezzi al consumo rispetto all'ingrosso, non ha incontrato grosse opposizioni. La forzata inefficienza del settore è stata pagata in primo luogo dal consumatore, da un numero notevolissimo di imprese commerciali costrette a sottoremunerare i loro fattori produttivi primari, e solo in terzo luogo dall'industria che comunque ha ricevuto vantaggi in quantità superiore.

L'erosione del salario reale provocata dal gonfiamento del terziario era accettata dai sindacati come condizione per acquistare forza contrattuale nei settori industriali: le conquiste in alcuni comparti chiave avreb-





Quattro immagini di unità distributive del Centro commerciale di Lodi.

bero poi trainato quelli meno dinamici. Dopo il 1969 la funzione di rifugio dell'eccesso di forza lavoro ha cessato di essere strumentale allo sviluppo dell'industria, nel momento in cui in conseguenza delle trasformazioni avvenute nel mercato del lavoro, questa ha rinunciato a perseguire una politica deflattiva e soprattutto da quando la pace sociale non ha più potuto essere garantita con tale strumento. Negli anni '70 l'industria ha dovuto contare sull'inflazione per ricostituire i margini di profitto erosi dalle conquiste sindacali e, per la prima volta dal dopoguerra è riuscita a procurarsi aumenti di reddito anche a scapito della distribuzione. La dinamica dei prezzi all'ingrosso ha superato infatti quella dei prezzi al consumo ed il commercio ha dovuto accontentarsi di margini via via inferiori, in quanto la domanda non avrebbe sopportato un integrale trasferimento degli aumenti dei costi commerciali e dei prezzi industriali ed agricoli.

Le barriere amministrative all'entrata sono state lo strumento principale che ha permesso di attenuare il funzionamento delle regole del mercato nel settore commerciale. Esse, in realtà più che a limitare l'accesso sono servite a discriminarlo a sfavore delle imprese che si proponevano di adottare tipologie innovative; si è potuto perciò formare negli anni '50 un eccesso patologico di capacità sottratto alle regole della efficienza capitalistica. Questa politica, che anche negli anni successivi ha protetto l'esistenza di un numero di imprese e di occupati eccessivo, non è valsa però a salvaguardare la posizione del commercio nell'economia nazionale. La «riforma» della disciplina del commercio introdotta nel 1971 con la legge n. 426, intesa a favorire una più razionale evoluzione dell'apparato distributivo, alla discriminazione degli ingressi, da sempre in vigore, ha aggiunto il controllo programmato dell'entrata. Ma lo scopo di riequilibrare gradualmente l'eccesso di capacità, che cominciava a pesare fortemente sugli stessi commercianti, favorendo le forme più moderne e produttive, è stato raggiunto in minima parte, ed anche se gli occupati e le unità distributive sono cresciuti di meno dei consumi commercializzati, ciò non ha impedito che la posizione del settore si deteriorasse ulteriormente.

A parere di Lugli non vi sono dubbi che un commercio efficiente, condizione per il

buon funzionamento dell'intero sistema economico, offre ai commercianti che sopravvivono in un mercato aperto più alti margini e più adeguati profitti. Per avviare l'ammodernamento e lo sviluppo competitivo del commercio devono però cadere le barriere all'entrata nei confronti delle nuove forme distributive, in modo da assicurare un flusso di innovazioni e quindi la stabile presenza di un meccanismo di competizione attiva.

L'intervento pubblico, che si sostituisce parzialmente al mercato, è giustificato soltanto per un periodo transitorio, necessario a rendere socialmente accettabili le modificazioni strutturali che intervengono una volta che si comincia ad abbattere le barriere amministrative che avvolgono il settore, per dare tempo alle forze imprenditoriali del piccolo commercio di prepararsi ad affrontare una piena sfida competitiva.

Il ricorso al fondo sociale CEE e, come già sperimentato in Francia, la creazione di un fondo per il pensionamento anticipato degli operatori marginali più danneggiati dai nuovi insediamenti, è la via indicata da Lugli per fronteggiare le conseguenze occupazionali negative di una riforma del commercio che, d'altra parte, potrebbe contribuire a risolvere il problema della disoccupazione giovanile. Non è da temere, secondo Lugli, una monopolizzazione del settore da parte della grande distribuzione: lo sviluppo di nuove forme distributive non è infatti prerogativa della sola grande distribuzione in quanto anche gli altri operatori ricevono dalla efficienza del mercato stimoli a partecipare allo sviluppo di nuove tipologie commerciali. In Francia, ad esempio, «il 41% dei supermercati operanti nel 1971 apparteneva a dettaglianti singoli od associati ad unioni volontarie o gruppi, il 6% a cooperative di consumo, il 31% a succursalisti minori specializzati ed appena il 22% ad imprese di grande dettaglio despecializzate»<sup>11</sup>. Per quanto riguarda l'Italia si può osservare che, nel campo dei supermercati nel periodo 1971-1975 il numero di nuove aperture realizzate da cooperative di consumo e da commercianti indipendenti è stato superiore a quello della grande distribuzione.

La legge 11 giugno 1971, n. 426, sulla «Disciplina del commercio» non è riuscita a realizzare quell'ammodernamento della rete distributiva che ormai da quasi tutte le parti si dichiarava necessario, per la con-

traddizione tra le enunciazioni di principio e gli strumenti messi in atto.

Essa non ha definito una politica commerciale coerente, valida a livello nazionale, ma si è limitata ad enunciare alcuni principi generici che sono stati in gran parte contraddetti dalla applicazione fatta a livello locale dai comuni.

Al capo II, «Piani di sviluppo e di adeguamento» l'articolo 11 della legge recita: «Al fine di favorire una più razionale evoluzione dell'apparato distributivo, i comuni procedono alla formazione di un piano di sviluppo e di adeguamento della rete di vendita, sentito il parere di una apposita commissione. Il piano, nel rispetto delle previsioni urbanistiche, tende ad assicurare la migliore funzionalità e produttività del servizio da rendere al consumatore e il maggior possibile equilibrio tra installazioni commerciali a posto fisso e la presumibile capacità di domanda della popolazione stabilmente residente e fluttuante».

Questo equilibrio non è però diventato il punto di arrivo di un processo dinamico e competitivo che permettesse alle forme di distribuzione più efficienti di affermarsi. All'articolo 12 leggiamo infatti: «Per il rilascio di nuove autorizzazioni il piano determina, eventualmente anche con riferimento a singole zone, il limite massimo in termini di superficie globale, separatamente per settori merceologici, della rete di vendita per generi di largo e generale consumo in modo da promuovere, anche con l'adozione di tecniche moderne, lo sviluppo e la produttività del sistema e da assicurare il rispetto della libera concorrenza nonché un adeguato equilibrio tra le varie forme distributive». Il contingente di superficie è stato, nelle mani dei comuni, una arma per mantenere il blocco verso le forme di distribuzione innovative.

L'autorizzazione amministrativa per gli esercizi al minuto, necessaria come per il passato, è rilasciata dal sindaco, sentito il parere delle commissioni di cui agli articoli 15 e 16, con la osservanza dei criteri stabiliti dal piano (capo III, articolo 24). Nei comuni con meno di 10.000 abitanti l'autorizzazione alla apertura di esercizi di vendita al dettaglio di generi di largo e generale consumo con più di 400 metri di superficie è subordinata al nullaosta della Giunta regionale, sentito il parere della commissione di cui all'articolo 17 (articolo 26). L'autorizzazione all'apertura di centri

commerciali al dettaglio e di punti di vendita che, per dimensioni e collocazione, sono destinati a servire vaste aree di attrazione, è subordinata al nullaosta della Giunta regionale, sentito il parere della commissione di cui all'articolo 17, quando la superficie di vendita è superiore ai 1500 metri, esclusi magazzini e depositi (articolo 27).

«È successo che la domanda aggiuntiva — nient'affatto trascurabile soprattutto se riferita a un decennio — è stata prevalentemente riallocata al tradizionale, mentre la gestione regionale dei nullaosta scadeva inevitabilmente a operazione confusa di lottizzazione, priva di regole e di ogni coerenza»<sup>12</sup>. Solo più tardi regioni delle aree più progredite hanno cercato di assumere il ruolo di guida loro assegnato dalla legge: «Le indicazioni programmatiche e di urbanistica commerciale possono essere fornite dalla regione per zone socio-economiche omogenee, nelle quali essa suddivide il proprio territorio» (D.M. 14 gennaio 1972. Regolamento di attuazione della legge n. 426, articolo 32, come modificato dal D.M. 28 aprile 1976).

Una stimolante analisi comparativa delle diverse esperienze regionali è stata compiuta da Camagni<sup>13</sup> sulla rivista *Commercio*. Egli sostiene come, da parte di alcune regioni (Veneto, Piemonte, Emilia Romagna), la distribuzione, anziché essere considerata alla stregua di un settore produttivo che fornisce servizi ai privati, sia stata assimilata ad un servizio pubblico, con la conseguente tentazione ad una iperprogrammazione che si sostituisce al mercato. Immuni da queste tentazioni dichiara invece i piani ligure e lombardo. Camagni osserva inoltre come in tutti i piani analizzati la variabile territoriale ed ancor più gli obiettivi territoriali prevalgano sulle variabili e gli obiettivi di tipo economico.

Solo il piano della Lombardia ha operato una specie di «rivoluzione copernicana», «non più un piano territoriale con risvolti di tipo economico, ma a tutti gli effetti un piano economico con evidenziazione di vincoli urbanistici cui il settore commerciale deve sottostare». Riguardo alle filosofie ed alle formulazioni programmatiche degli anni '60, Camagni rileva come «molti luoghi comuni e molti idoli sembrano caduti, e nuovi elementi teorici sembrano generalmente accettati».

«Sembra ad esempio essere «entrata in crisi

l'idea che la riforma commerciale potesse avviarsi garantendo di fatto ai piccoli dettaglianti una difesa dalla concorrenza innovativa e sperando che si innescasse, in modo autopropulsivo sulla base di incentivi pubblici, lo sviluppo dell'associazionismo<sup>14</sup>; e sembra al contrario essere accettata, anche se spesso solo nominalmente, l'idea che dalla competizione fra forme di impresa e tipologie strutturali diverse possa scaturire una migliorata efficienza». Ancora sembra essere fortunatamente caduto l'idolo che attribuisce alla grande distribuzione la vocazione per i profitti monopolistici e la capacità di distorcere e manipolare le scelte dei consumatori. Il dibattito su questi problemi si è arricchito con le considerazioni svolte da Naretto<sup>15</sup> a spiegazione dell'impostazione del piano commerciale piemontese ed a critica della metodologia utilizzata dal Cescom per il piano della Lombardia<sup>16</sup>.

Ritorniamo ai nostri centri commerciali al dettaglio ed al volume Cesdit ad essi dedicato. Con Stellatelli<sup>17</sup> abbiamo iniziato a vedere la situazione in Italia; non è il caso di riprendere le osservazioni dell'autore sui vincoli legislativi e normativi esogeni al sistema, è utile invece sentire dei vincoli finanziari e creditizi nonché delle difficoltà che esistono ad attirare capitali di rischio all'interno dell'impresa commerciale. Nel 1980 — nota Stellatelli — solo il 2,4% degli impieghi totali degli istituti di credito speciale è affluito al settore commercio, e di questo solo il 7% è andato al commercio al dettaglio, mentre il 17,6% è andato al commercio all'ingrosso ed addirittura oltre il 60% ad altre attività commerciali, in buona parte mutui immobiliari. Ancora più discriminato appare il commercio quando si esamina la situazione del credito a tasso agevolato poiché ha ricevuto solo l'1,1% dei crediti agevolati erogati dagli istituti di credito mobiliare. La legge n. 517 del 1975, infine, che istituisce agevolazioni a favore del commercio è, fra tutte, quella che prevede i tassi di interesse più elevati a carico delle imprese ed il minor stanziamento per concorso in interessi.

I centri commerciali, in particolare, incontrano maggiori difficoltà alla loro affermazione in Italia rispetto ad altre tipologie innovative, in quanto rappresentano certamente una nuova formula distributiva, ma nello stesso tempo anche una innovazione delle strutture organizzative. Per la loro

realizzazione si richiedono elevate capacità finanziarie ed imprenditoriali ed i bassi livelli di «know-how» disponibili comportano maggiori oneri per l'acquisizione delle conoscenze necessarie o maggiori errori di progettazione.

In molti casi, nella realizzazione di un centro prevale la componente finanziaria ed immobiliare su quella commerciale e questo fatto dà origine sovente a progetti e realizzazioni che risentono della scarsa comprensione degli aspetti merceologici e gestionali del centro, con conseguenze sul mix dei partner e dell'assortimento offerto, sull'attrazione commerciale, sulle vendite possibili e sui costi.

Le diverse definizioni che sono state date ai vari livelli istituzionali in Italia, si rivelano inadatte a rappresentare la complessa realtà in cui può concretarsi oggi un centro commerciale.

Porre, ad esempio, come condizione che in un centro debba essere inclusa almeno una unità despecializzata di grande superficie porta ad escludere i centri specializzati o a tema. Porre semplicemente un numero minimo di partner, 5 o 10, porterebbe invece a considerare centri commerciali anche una serie di negozi inseriti in un unico complesso edile, ma non collegati tra loro. Stabilire che una unità despecializzata alimentare o mista non debba superare il 50-60% della superficie di vendita totale significa escludere gli ipermercati che, con percentuali maggiori si facciano promotori di centri commerciali al dettaglio; e così imporre una superficie minima, ad esempio 1500 mq, significa escludere numerosi centri ove convergono più unità specializzate di medio piccole dimensioni.

Tenuto conto delle esperienze e definizioni adottate in Francia, Germania e Gran Bretagna, nonché dello stadio di sviluppo del sistema distributivo italiano Stellatelli avanza una sua ipotesi di definizione, completata da una proposta di classificazione adattabile alla situazione italiana.

«Per centro commerciale integrato — afferma — si può intendere: un complesso di punti di vendita al dettaglio e di unità di servizi, progettato e realizzato in maniera pianificata, e quindi amministrato e gestito come una sola unità operativa».

Quanto alla classificazione propone:

1) Centro commerciale di quartiere fino a tremila mq. Rifornisce la popolazione residente di beni di largo e generale consumo.

2) Centro commerciale di zona dai 3000 ai 10.000 mq. Con raggio di azione superiore, offre una gamma di beni e servizi sia di largo e generale consumo sia superiori e complessi.

3) Centro commerciale regionale dai 10.000 ai 30.000 mq. Con raggio di azione regionale tende a ricreare strutture commerciali di tipo elevato paragonabili a quelle dei centri città; può includere servizi civici.

4) Centro commerciale interregionale oltre i 30.000 mq.

5) Centro commerciale ad iniziativa e prevalenza di un ipermercato.

6) Centro commerciale per il rinnovo urbano o dei centri città.

7) Centro commerciale specializzato o a tema. Specializzato per merceologia (tessile, arredamento, fai-da-te, ecc.) oppure con specifiche vocazioni quali i centri turistici.

8) Centro commerciale multifunzionale.

Alle caratteristiche del centro regionale associa le funzioni più tipicamente civiche, incorporando istituzioni amministrative, servizi pubblici, entità ospedaliere, impianti culturali e per il tempo libero, ecc.

Per una politica di sviluppo dei centri commerciali nell'ambito della ristrutturazione del sistema distributivo italiano, secondo Stellatelli, occorrerebbe che fosse fatta propria dalla legislazione nazionale e locale una definizione generale di centro commerciale in grado di comprendere le diverse tipologie. Occorrerebbe inoltre che venisse attribuita al livello regionale la competenza per il rilascio delle autorizzazioni di vario tipo, sia edilizie sia commerciali; mentre sarebbero da rivedere le norme, modalità e massimali, per la concessione di finanziamenti, a tasso normale e agevolato, ai promotori di centri commerciali al dettaglio. Stanti poi le funzioni di ordine civico che possono essere svolte dai centri commerciali, Regioni, Province e Comuni dovrebbero poter favorire la costituzione di forme cooperative o consortili tra promotori, costituiti in prevalenza da operatori commerciali medi e piccoli. Da evitare invece che la promozione e realizzazione dei centri siano dominate dal solo obiettivo immobiliare. Ritroviamo inoltre la necessità di garantire la concorrenza nell'ambito del centro e, cosa molto importante, la necessità che la progettazione sfo-

ci in una conduzione unica e coordinata delle attività promozionali e gestionali in modo da mantenere ed innovare nel tempo il mix di offerta e le possibilità di successo. Esula purtroppo dalla portata di questo articolo, necessariamente incompleto anche per motivi di spazio, la descrizione degli aspetti economici, giuridici e tecnici più specifici, legati alla progettazione, realizzazione e gestione di un centro commerciale. Il volume del Cesdit è una ricca miniera di informazioni ed esperienze in materia e ad esso rimando il lettore, limitandomi a citare titoli ed autori di alcuni dei lavori contenuti.

Di Maria Martellini troviamo «Una analisi economica dei centri al dettaglio pianificati», mentre a Giorgio Gentili è dovuto il saggio «Principi di concezione e di progettazione dei centri commerciali: spunti per una loro normativa». A sua volta Enzo Gambirasio tratta «Il quadro di riferimento per l'attivazione di un centro commerciale al dettaglio: promozione, finanziamento, normativa e gestione» e Luigi Scazzosi propone «L'esperienza di un operatore italiano». Da Guglielmo Pilato, responsabile del Servizio promozione centri commerciali dell'Iscom Piemonte, con: «Vincoli e prospettive per la programmazione e realizzazione dei centri commerciali al dettaglio: l'esperienza del Piemonte» abbiamo invece una introduzione a quello che è stato poi il lavoro più organico: «I centri commerciali al dettaglio: una formula innovativa» e di cui si attende la prossima divulgazione. In tale ultimo lavoro il centro commerciale è visto non solo come risposta alle esigenze di razionalizzazione e professionalizzazione della gestione commerciale, ma anche come realtà rivolta alla soluzione delle esigenze dei consumatori, realtà inoltre che si inserisce nella programmazione del territorio e si adegua alle esigenze urbanistiche. Sono illustrati abbondantemente gli strumenti di cui sono dotati la Regione Piemonte ed il Comprensorio di Torino, per fornire una base comune di orientamenti e di indirizzi al processo di trasformazione e razionalizzazione della rete distributiva; ed è fornita una panoramica aggiornata di quanto già realizzato in Piemonte in materia di centri commerciali. Parte qualificante dell'opera, assieme ai criteri di massima per la progettazione immobiliare di un centro commerciale, è la descrizione delle fasi principali

attraverso cui si sviluppa la programmazione di un centro commerciale, delle motivazioni che ne determinano la realizzazione e dei criteri per un'ottimale impostazione della sua gestione.

---

#### NOTE

---

<sup>1</sup> Cfr. Gerardo Santini, *Il commercio, saggio di economia del diritto*, Società editrice il Mulino, Bologna, 1979, p. 62.

<sup>2</sup> AA.VV., *I centri commerciali al dettaglio e censimento al 30 giugno 1981*, Cesdit, Milano, 1981.

<sup>3</sup> *I centri commerciali al dettaglio: una formula innovativa*, prima redazione dattiloscritta, Iscom Piemonte. CCIAA Torino, 1983.

<sup>4</sup> Cfr. Michel David, *I centri commerciali al dettaglio in Francia: evoluzione, problemi, prospettive*, in *I centri commerciali al dettaglio e censimento al 30 giugno 1981*, op. cit., p. 155.

<sup>5</sup> *Gross Leaseable Area*, superficie commerciale utile acquistata o presa in affitto dai conduttori commerciali. Comprende la superficie di vendita più i locali accessori del conduttore.

<sup>6</sup> Michel David, op. cit., p. 152.

<sup>7</sup> Cfr. Jakob Wolf, *I centri commerciali al dettaglio nella Repubblica Federale Tedesca: evoluzione, situazione e prospettive*, in *I centri commerciali al dettaglio e censimento al 30 giugno 1981*, op. cit., p. 215.

<sup>8</sup> Jakob Wolf, op. cit., p. 222.

<sup>9</sup> Cfr. Antonio Stelletti, *Ruolo, realtà e problematiche dei centri commerciali al dettaglio in Italia*, in *I centri commerciali al dettaglio e censimento al 30 giugno 1981*, op. cit., p. 30.

<sup>10</sup> Giampiero Lugli, *Il commercio nell'economia italiana*, Società editrice il Mulino, Bologna, 1978.

<sup>11</sup> Questo riferimento del Lugli alla realtà francese è ripreso da Gianni Cozzi, *Le politiche commerciali pubbliche*, Franco Angeli Editore, Milano, 1977, p. 95.

<sup>12</sup> Cfr. la introduzione di Aldo Spranzi alla *Discussione sul piano commerciale della Regione Piemonte*, su *Commercio*, n. 8, 1981.

<sup>13</sup> Roberto P. Camagni, *Esperienze di pianificazione commerciale regionale, un'analisi comparativa*, *Commercio*, n. 6, 1980.

<sup>14</sup> Citazione del Camagni da *Regione Piemonte, Proposta di schema di riferimento regionale per la programmazione della rete distributiva*, febbraio 1979.

<sup>15</sup> Cfr. Antonio Naretto, Roberto P. Camagni, Aldo Spranzi, *Discussione sul piano commerciale della Regione Piemonte*, *Commercio* n. 8, 1981, op. cit. p. 5.

<sup>16</sup> Cfr. Antonio Naretto, intervento alla giornata di studio Cesdit, 31.3.82, su «La programmazione comprensoriale del commercio», atti.

<sup>17</sup> Antonio Stelletti, op. cit.

# ANCORA SULLA DISCIPLINA DELLE ASSUNZIONI OBBLIGATORIE

*Pio Filippo Becchino*

Nel precedente fascicolo di questa rivista abbiamo esaminato alcuni mezzi che le ditte tenute ad occupazioni obbligatorie per la legge n. 482/1968 (e secondo il progetto, di quella legge sostitutivo, attualmente in discussione alle Camere) hanno a disposizione, ed entro quale limite sia loro consentito utilizzarli, qualora si sentano lese, per contrastare l'azione della P.A.

Ci accingiamo ora a completare l'argomento, venendo a parlare della possibilità per le aziende di conteggiare, nella percentuale riservata all'obbligo, i soggetti, assunti tramite il collocamento ordinario, riconosciuti inabili in corso di rapporto di lavoro nonché quelli riconosciuti invalidi prima dell'atto di avviamento ma avviati anch'essi dal collocamento ordinario.

Ci troviamo oggi ancora di fronte la vecchia normativa, formulata dalla citata L. 482 in modo letteralmente dubitoso, che sembrò risolta dal secondo comma dell'art. 9 del D.L. n. 17 del 29/1/1983.

Detto Decreto tuttavia non era nato se non «per contenere il costo del lavoro» e non aveva quindi lo scopo né la pretesa di modificare definitivamente o rimpiazzare, sui punti da esso trattati, la normativa imposta dalla L. 482: in altre parole, la disciplina generale del collocamento obbligatorio (che sostituirà la menzionata legge del 1968, rivestendo a nuovo l'istituto) è tuttora «in fieri» e sta seguendo un suo diverso iter, non pregiudicato dall'intercorso II comma dell'art. 9 del D.L. n. 17 (illusoria meteora) né dalla sua non conversione né dalla «non decisione» adottata con la legge n. 79 del 25/3/1983. Quest'ultimo strumento non solo non ha risolto il nostro problema (non ammettendo né respingendo, semplicemente togliendo di mezzo la soluzione adottata dal D.L. n. 17) ma automaticamente ha rimandato alla precedente dibattuta incertezza. Per il «conteggio globale» degli invalidi riconosciuti tali in costanza di rapporto non s'è dunque avvicinato il tempo delle scelte; il tentativo formulato dall'art. 9 del D.L. n. 17 (che avrebbe potuto costituire un dato di riferimento in proposito) è stato solo un fiorellino timido, spaventato dalla stagione non aperta ed ostile.

Per meglio comprendere la portata del ricordato secondo comma dell'art. 9 del D.L. n. 17, vediamo quali fossero e siano le situazioni che, dall'epoca della Legge n. 482/1968, nelle imprese si presentano: si

può dunque, ancor oggi, verificare il fatto che, con l'immissione, diciamo «ufficiale», nelle ditte degli invalidi avviati obbligatoriamente dall'Ufficio provinciale del lavoro, quelli già occupati nelle stesse ditte (e fruenti delle percentuali d'invalidità determinate dall'Organo sanitario competente, previste dalla L. 482) vengano restituiti o respinti alle mansioni proprie della produzione. Questo può succedere se le aziende hanno concesso sua sponte agli invalidi divenuti tali in costanza di rapporto posti di particolare riguardo od attenzione con l'assegnazione di lavori scelti a misura d'uomo. E cioè la ditta (con più di 35 dipendenti esclusi gli apprendisti) che si trova già in precedenza gravata di personale invalido (non avviato obbligatoriamente, sia pure, ma invalido tuttavia nel grado richiesto), vedendosi ora intestataria di uno o più avviamenti obbligatori (cui non dovrebbe quindi non conseguire l'assunzione) può sentirsi economicamente sbilanciata nei costi di gestione e reagire ridisegnando la mappa degli incarichi e funzioni di ogni suo subordinato polivalente; il che comporta la quasi certa o almeno probabile perdita dell'occupazione per l'invalido già occupato presso la ditta cui era stato avviato con nulla-osta ordinario e quindi non munito di «ordine» di assunzione a termini di collocamento obbligatorio.

I datori di lavoro infatti, specie i piccoli, non sempre sono in grado e quindi si adattano con difficoltà a gestire, sul piano economico-produttivo, un organismo che, qualora fosse sovraccarico d'inabili, ricevuti sia dal collocamento ordinario (e successivamente riconosciuti), sia dal collocamento obbligatorio (senza il permesso di globalizzare ogni invalido nella quota d'obbligo), potrebbe avvicinarsi più al modello di ente che a quello d'impresa: si ricorda infatti che detti lavoratori possono essere utilizzati per la sola resa, a volte scarsissima, che ognuno può ancora dare, in un contesto ove spesso le varie immissioni di personale, idoneo solo parzialmente, potrebbero rendere necessaria o la creazione ad hoc di eventuali posti speciali e debolmente utili (ma fino a che punto ciò può ripetersi?) o la destinazione a lavori non appaganti.

Si aggiunga che l'imprenditore è tenuto ad utilizzare tutti i sottoposti con la massima cura ed il riguardo che ad ognuno di essi soggettivamente compete, così che non ne

scapiti né la loro salute né la loro personalità (art. 2087 c.c., art. 32 della Costituzione italiana, preambolo della Costituzione dell'O.I.L.).

A giustificazione di tali atteggiamenti di estrema cautela dei datori di lavoro, si precisa che, fra invalidi in costanza di rapporto e protetti avviati come tali in quota d'obbligo, non poche ditte raggiungono percentuali superiori al globale 15% previsto dalla L. 482. Pertanto, prima del D.L. n. 17 e nuovamente oggi, dopo la L. n. 79/1983, come conseguenza ad avviamenti obbligatori effettuati dall'Organo di Stato (a mezzo di atti amministrativi non tenenti alcun conto degli invalidi già presenti in ditta) si assisteva ed assiste ad una conflittualità, sorda o palese, esplicantesi in tentativi (posti in essere da numerosi datori di lavoro) di sbarazzarsi degli invalidi di più difficile utilizzo, previa l'assegnazione ad essi di compiti scarsamente consoni, costituenti l'anticamera del licenziamento oppure mezzi defatiganti per indurre, non sempre correttamente, all'autolicensing.

La Costituzione in proposito non poneva differenze fra le due cennate situazioni amministrative, limitandosi a dire: Art. 38, III comma — «gli inabili ed i minorati hanno diritto all'educazione e all'avviamento professionale», donde non era lecito trarre il benché minimo motivo per argomentare che i lavoratori inabili non iscritti nelle liste del collocamento obbligatorio debbono essere tutelati in modo difforme da quello in cui lo sono quelli iscritti, rendendo possibile una loro collocazione (e conseguente discriminazione pro parte) in due sottocategorie a diversa protezione (assai spesso, come due cani sopra un osso solo) schierate l'una contro l'altra.

E qui occorre richiamare brevi osservazioni: i posti di riguardo (fattorino, telefonista, custode, ecc.) presso tutte le aziende sono bensì (quasi sempre) coperti da personale invalido, ma di rado (a meno di aumenti dell'organico) a quei posti se ne possono aggiungere altri simili, in modo che i nuovi invalidi avviati riescano a ottenere un più sicuro e agevole spazio od aspirare a averlo. Tali posti non sono istituibili a volontà, in quanto la loro esistenza è connessa alle esigenze aziendali, che di solito sono imprescindibili e che pertanto ne limitano il numero, il quale risulta perciò di gran lunga inferiore a quello delle assunzioni d'obbligo.

Va quindi quasi sempre affrontato il problema di un inserimento dell'invalido, aspirante al collocamento, nella vera e propria attività produttiva dell'azienda affidandogli ovviamente mansioni confacenti alle sue condizioni fisiche. E qui cominciano le difficoltà: difficoltà reali, che non emergono dall'astratto esame delle norme, ma si manifestano nella pratica attuazione delle stesse: assegnati a compiti di produzione, infatti, gli invalidi, più esposti degli altri lavoratori sani ai pericoli dell'ambiente (hanno meno forza, meno autodifesa, meno attenzione o controllo, incorrono in maggiori possibilità d'infortunio, anche se adibiti con cautela ai lavori dei sani) creano e comportano sempre problemi estremamente seri. La natura della minorazione, le varie particolari situazioni aziendali, le mansioni disponibili, la stessa località di occupazione ecc., di volta in volta si ostacolano, rendendo difficoltosa l'attività imprenditoriale (come prima avevano resa ostica l'azione collocativa). E non si può non tenere conto dei dati menzionati nel precedente periodo, per la ragione che, in caso contrario, si possono raggiungere solo occupazioni di brevissima durata, per tacere delle rinunce, con lo scontento sia degli invalidi sia delle aziende.

Chi scrive è a conoscenza dell'atteggiamento della P.A., che mira ad escludere dai conteggi relativi alle percentuali dei «protetti» in azienda gli invalidi tali divenuti in costanza di rapporto e non avviati d'obbligo o che ottengono il riconoscimento d'invalidità dopo l'instaurazione del rapporto di lavoro anche se assunti in modo amministrativamente valido; è a conoscenza dell'intermedia soluzione adottata nel progetto di riforma (benché non definitivamente elaborato) per la nuova disciplina del collocamento obbligatorio (globalizzazione non ammessa, a meno che la residua capacità lavorativa dei soggetti riconosciuti inabili nel corso del rapporto risulti inferiore al 40%; fatta però salva la possibilità di sommatoria nei confronti degli invalidi del lavoro e per servizio: artt. 4 e 7 del progetto citato); sa dei contrasti fra la dottrina e la giurisprudenza, con l'ultima S.C. contraria essa pure alla globalizzazione, mentre era stato a favore il Consiglio di Stato (per tutti vedasi Pulvirenti in «Il diritto del lavoro» sett. ottob. 1980, con la bibliografia colà citata).

Premesso quanto sopra, lo scrivente ritiene che lo scopo vero ed ultimo della disciplina (che è quello di tutelare categorie di prestatori di lavoro per la più parte affetti da anomalie che ne riducono il rendimento) sia realizzato anche nel caso di computo, in quota obbligatoria, degli invalidi diventati tali nel corso del rapporto di lavoro, non essendo stati avviati con atti amministrativi obbligatori.

Lo scopo della legge, effettivamente attraverso un'equa ripartizione del sacrificio economico (che tal genere di assunzioni comporta) fra tutti i datori di lavoro, è raggiunto in ogni caso in cui *di fatto* le aziende vi si sobbarcano: la causa della normativa è rispettata anche nelle seguenti ipotesi: *prima* (di cui quasi sempre si parla): invalidità che sia stata riconosciuta in corso di rapporto di lavoro, nella percentuale prevista dalla legge, dopo un avviamento regolare del collocamento ordinario, *seconda* (di cui quasi mai si parla): invalidità già presente e già riconosciuta in capo ad un soggetto che sia stato avviato dal collocamento ordinario su richiesta numerica, scorrendo le graduatorie dei disoccupati.

Anche tali ipotesi rispettano i fini sociali della disciplina, non li stravolgono e neppure sembrano eluderli.

Nel particolare caso presentato dalla seconda ipotesi e la cui soluzione non era presente nel D.L. n. 17 il quale la ignorava, si potrebbe forse sostenere che il datore di lavoro (il quale ha chiesto al collocamento ordinario delle persone evidentemente idonee, per categoria e qualifica, ad un certo lavoro) ha il dovere giuridico d'impiegare (e trattenere a tale lavoro, fatto per persone idonee) un individuo menomato? O non sarà invece vero, com'è vero, che all'assuntore non resta che accontentarsi (adibendoie a mansioni confacenti e minori) delle residue possibilità di rendimento dell'inabile, avviato dal collocamento ordinario come idoneo (come idoneo assunto e quindi teoricamente assegnabile a qualsiasi posto di lavoro), evidentemente sempreché non l'abbia rifiutato subito essendosi accorto per tempo dell'errore? E ciò indipendentemente dal fatto che il collocamento per le categorie protette operi su base provinciale con graduatorie provinciali, mentre il collocamento ordinario (da cui è stato assegnato il soggetto di cui alla seconda ipotesi) opera su base territoriale, con graduatorie a base prevalen-

temente locale: è bensì vero che il menzionato soggetto è stato assunto per essere assegnato come se fosse idoneo totalmente ad un certo lavoro, ma egli idoneo (di fatto e di diritto) no è; può essere perciò solo utilizzato per quanto può ancora rendere — i citati artt. 2087 c.c. e 32 della Costituzione parlano chiaro —; non si vede per contro, qual sia il motivo per cui debba scapitarne l'imprenditore che quel posto di lavoro ha saputo creare ed offrire: può trattarsi di avviamento effettuato dal collocamento ordinario sulla scorta di dati insufficienti; può essere che il disoccupato, spinto dal bisogno, si sia iscritto anche in liste ordinarie senza denunciare l'infermità; può essere che egli possa rendere (per certe mansioni) quasi come un idoneo, almeno durante la prova; è facile quindi che il datore di lavoro automaticamente domani si ritrovi il lavoratore nella forza effettiva; e allora sarà troppo tardi per chiarire il disagio: resteranno obiezioni, di varia natura, da parte dell'Organo di Stato, del lavoratore e del suo sindacato, tutte contrarie ad un suo licenziamento. Non sarebbe più semplice, sensato, agevole, che il datore di lavoro possa trattenere in organico la persona menomata sommandola (se la sua ditta ha la capienza minima necessaria), nelle denunce semestrali, agli altri avviati in percentuale d'obbligo da parte del parallelo collocamento per le categorie protette?

Si deve osservare a questo punto che tutto il sistema delle protezioni legali ed il meccanismo che le mette in essere ha solo fondamento nel fatto dell'esistenza di certe categorie di lavoratori considerati socialmente degni di una particolare protezione. E pertanto da escludere (come meglio in seguito diremo) il privilegio che alcuni giudici e saggiisti sono stati tentati di dare — in nome della funzione pubblica esercitata — all'Organo di Stato incaricato di proteggere tali categorie e alle graduatorie da Esso formulate. In altri termini, non ha interesse pubblico, non giova alla società se la protezione delle categorie cennate sia messa in atto dal secondo o dal terzo ufficio del secondo reparto dell'U.P.L.M.O.; non giova ad alcuno una dicotomia rigidamente disgiuntiva «collocamento ordinario - collocamento obbligatorio»: in entrambi i casi trattasi di pubbliche funzioni, esercitate con graduatorie separate e purtroppo scarsamente collegate, ma non per colpa dei soggetti protetti. Gioverebbe invece e rap-



presenterebbe un beneficio sul punto — si osserva per inciso — uno stretto collegamento fra i due compiti degli Uffici del Lavoro e fra i due tipi di collocamento, dovendosi però tener presente il dettato dell'art. 15 della Carta sociale europea: «le parti contraenti s'impegnano a prendere misure adeguate per il collocamento delle persone fisicamente minorate, specialmente per mezzo di servizi specializzati di collocamento, di possibilità d'impiego protetto ecc.». La prospettata riforma, per cui il collocamento obbligatorio sarà «funzione esercitata dagli organi competenti per il collocamento ordinario dei lavoratori» — così almeno si esprimeva il primo comma dell'art. 2 del progetto già citato — per poter costituire un avanzamento effettivo va rivista pertanto anche alla luce del menzionato enunciato della Carta sociale europea (che parla di *servizi specializzati* nell'indirizzare gli invalidi) affinché siano sempre i soggetti da proteggere (a qualunque organo od istituto predisposto o integrato dallo Stato facciano capo - IV comma art. 38 Costituzione italiana) ad essere sorretti e privilegiati e non invece le strutture amministrative esistenti o quelle che le sostituiranno.

La particolare funzione del collocamento obbligatorio non sembra perciò in pratica non rispettata nelle due ipotesi sopra formulate (relative a protetti avviati al di fuori delle graduatorie del collocamento obbligatorio): in entrambi i casi non è inter-

venuta la sezione preposta presso l'U.P.L.M.O., ma altra sezione dello stesso Organo di Stato. Non è tuttavia intelligibile — se si sceglie il vantaggio delle categorie protette (nel loro insieme) e non quello supposto (potere, prestigio) degli organi preposti, privilegiare indirettamente questi ultimi e le graduatorie provinciali (in ossequio ad una funzione pubblica più particolare della funzione pubblica del collocamento ordinario, secondo una scala di valori delle pubbliche funzioni ove svetti il collocamento obbligatorio e siano in subordine le altre). Uno dei risultati di tale concezione potrebbe essere costituito altresì dalla cristallizzazione di divisioni rigide negli organigrammi dell'organo preposto, a discapito degli stessi utenti inabili cui solamente deve essere prestata invece «la protezione».

Dovendosi prescindere dal dettato del D.L. n. 17, comma 2 art. 9, che tentò di recidere il nodo dovuto all'incertezza delle precedenti contrastanti interpretazioni (anche in quanto detto comma non è stato convertito in legge), non si può che prendere atto del ritorno amministrativo all'indirizzo di non globalizzare tutti gli invalidi presenti in ditta considerando tali solo gli avviati dal collocamento obbligatorio. Le persone invalide di cui alle due ipotesi sopra enunciate normalmente non hanno perciò altra sorte che la «non assunzione» (per gli invalidi avviati come idonei, su richiesta numerica, dal collocamento ordinario) oppure il licenziamento o la variante dell'autolicensing indotto (sia per gli invalidi riconosciuti in costanza di rapporto sia per alcuni invalidi che come idonei avviati dal collocamento ordinario, hanno superato la prova in azienda e successivamente hanno reso nota la loro inabilità). Tutti questi invalidi, di solito rimessi o fatti rimettere in libertà, in modo diverso, dalle ditte in quanto non possono fruire del beneficio della globalizzazione (e soprattutto non possono farne fruire il datore di lavoro) con gli altri invalidi avviati dal collocamento obbligatorio, s'indirizzano o si rimettono nel giro burocratico del collocamento delle categorie protette, esplicantesi come segue: iter d'iscrizione, collocazione in graduatoria (e dove, in quale casella d'attesa?), approvazione della graduatoria da parte della commissione provinciale (che per la L. 482 potrebbe riunirsi anche solo una volta al trimestre), finalmente una

assegnazione (eventuale) ad una ditta (magari scomoda da raggiungere, addirittura all'altro capo della provincia, o fornente retribuzioni su contratti non appetiti ecc.), ditta ove la persona avviata potrebbe essere non gradita od attesa, dimessa in periodo di prova o assunta ed assegnata a servizi poco decorosi per indurla ad autolicensing, ecc. ecc.

E allora, considerate le menzionate remore, gli intralci e le difficoltà, se una ditta chiede che gli invalidi di cui sopra (raggiungenti, evidentemente, almeno i minimi di perdita di capacità lavorativa prescritti per la protezione) siano sommati agli altri invalidi avviati dal collocamento obbligatorio in aliquota percentuale, perché non ammettere che tali invalidi possano, essi pure, come gli altri contribuire a coprire le quote dell'obbligo? In termini di economia del lavoro e di psicologia del lavoro, lo scrivente non riusciva (prima del D.L. n. 17) e di nuovo non riesce a vedere il lato positivo della «non concedibile globalizzazione amministrativa», visto, fra l'altro, che l'iter del collocamento obbligatorio (appena accennato) danneggerebbe gli invalidi non conteggiati senza avvantaggiare altri o avvantaggiandoli solo per caso (in quanto altri invalidi destinati a quella stessa ditta ove erano stati occupati gli invalidi riconosciuti ma considerati di mero fatto, ai quali cioè non era stato concesso dall'U. P.L.M.O. l'ammissione alla quota dell'obbligo, potrebbero essere male accetti, ostacolati, posti in condizione di doversi licenziare, ecc.).

Un atteggiamento diverso non solo appare contrario alla logica ma anche ai fini della legge la quale, purtroppo ripetiamo, intende proteggere in modo effettivo e sostanziale i maggiori gradi d'invalidità e non è stata adottata per la tutela di alvei o canali che non s'incontrano, che la burocrazia si è costruita e non ha potuto ancora elasticizzare o far convergere provvedendo a che, fra le funzioni esercitate, esista un'intercomunicazione o un minimo indispensabile congegno amministrativo d'incastro e di eventuale travaso.

Se le ragioni della L. n. 482 erano già state dalle aziende tenute in conto di fatto con l'occupazione (od il trattenimento in servizio) ed una giusta adibizione delle persone invalide ricevute dal collocamento ordinario, non pare vi sia motivo per non permettere loro di sommare per categoria ogni

tipo di inabili riconosciuti, fruente della diminuzione di capacità prevista dalla L. 482 ed avviati regolarmente, anche se non obbligatoriamente.

Anche l'azienda ha infatti, per la Costituzione (art. 41: «l'iniziativa economica privata è libera») il diritto di non essere eccessivamente soffocata con tutta una serie di immissioni di persone menomate che — qualora si sommino tutte le maestranze subordinate invalide, qualunque provenienza amministrativa lecita esse abbiano — assai spesso, abbiamo già detto, oltrepassano le percentuali che la legge all'azienda destina. Chi scrive preferisce prescindere da argomenti eccessivamente letteralistici che non sembrano quadrare (in quanto tali) coi fini della normativa e fors'anche ne prendono a calci le ragioni: soffermarsi su di essi come sui cardini dell'argomentare — come fecero alcune sentenze ed alcuni scrittori — significa perdere di vista i principi del sistema istituito attraverso un'equa ripartizione dei carichi su tutti i datori di lavoro raggiunti un certo numero di dipendenti: esemplificando, si ricorda la questione nata dalla lettura del primo comma dell'art. 2 della L. 482 per la parte che sembra imporre alle aziende di «assumere» (e non usa invece il termine «occupare») lavoratori protetti. Se interpretata letteralmente infatti la legge determinerebbe una sostanziale differenza di trattamento fra le aziende che non hanno dipendenti riconosciuti invalidi in costanza di rapporto e quelle che, avendone già ma non potendoli conteggiare in percentuale, sono costrette a subire, in misura superiore alle altre, l'onere del contributo all'occupazione degli invalidi risultando perciò iniquamente penalizzate, con conseguenze immaginabili sul piano produttivo. Non sembra proprio possibile che una legge abbia voluto indurre una tale disparità all'interno delle categorie dei datori di lavoro: sommando infatti gli invalidi riconosciuti nel corso del rapporto di lavoro ed i nuovi avviati d'obbligo, alcune ditte verrebbero a trovarsi in condizioni di svantaggio nei confronti di altre più attente, che mai d'inidonei avevano voluto sapere o non assumendoli dal collocamento ordinario o licenziandoli alla prima occasione (abbastanza facile a trovarsi), e si accontentavano pertanto (si fa per dire) di quelli avviati dall'Ufficio provinciale del Lavoro ai fini della copertura dell'obbligo. Tale situazione (comportante

un aumento dei costi non omogeneo per tutti) potrebbe condurre a perdita di potere produttivo e quindi a discapito economico e all'instabilità e non competitività di certe imprese (soprattutto piccole), risultando esse vittime della loro maggiore disponibilità, comprensione, senso di solidarietà, spirito di socializzazione: tutti dati di morale civile ma purtroppo contrastanti coi diritti dell'economia (specie in presenza di congiunture negative del mercato, durante le quali sopravvivono soltanto gli imprenditori più cauti ed impietosi).

Equa ripartizione quindi degli invalidi (occupati e disoccupati) fra tutti i datori di lavoro: questo — sembra per certo — l'intendimento alla base dell'istituto del collocamento obbligatorio.

La rigida ed esclusiva osservanza delle graduatorie dei lavoratori protetti e degli eventuali criteri stabiliti dalle commissioni provinciali per il collocamento obbligatorio non deve (a meno che non si scambino gli strumenti col fine della legge) far perdere di vista l'essenza dell'istituto (che è quella di assicurare il massimo dell'occupazione ad alcune categorie di persone particolarmente bisognose di solidarietà sociale). La normativa protettiva non può operare in pratica solamente a favore degli invalidi disoccupati, ai quali sarebbe riservato un ingiustificato trattamento preferenziale rispetto a quelli che, avendo un'occupazione, ne verrebbero privati. E perché dovrebbero essere esclusi dalla protezione obbligatoria proprio coloro (ad esempio) che occupati in una ditta quando erano sani, sono diventati invalidi (o tali sono riconosciuti) nel corso del rapporto di lavoro presso quella stessa ditta? Perché costoro, fino a che restano in quell'azienda, dovrebbero paradossalmente essere privati delle garanzie e della maggior tutela avendo acquisito lo status cui la tutela è connessa?

In verità il problema — se non fosse continuamente attizzato e riproposto — è più apparente che reale, nel senso che la risposta logica si profila facilmente e senza forzature: il collocamento obbligatorio è un istituto strumentale per raggiungere uno scopo occupativo esteso a tutte le categorie (nel loro insieme generale, nel loro complesso) dei soggetti protetti; non è stato posto in essere per proteggere solo parti o settori di tali categorie. Fino a quando lo strumento non viene distorto, nel tentativo di farlo prevalere sul fine della legge, esso co-

stituisce un utile soccorso con conseguente reale apertura di posti a lavoratori di difficile impiego: occorre però sapere dosare la valvola con sapienza: aperta tutta di colpo essa può provocare danni. Solo così possono garantirsi nuovi effettivi seri e continuativi posti di lavoro per invalidi, e non occupazioni effimere o addirittura illusorie e mistificanti, aventi radice in spinte categoriali a vantaggio apparente dei disoccupati invalidi e danno sicuro per gli invalidi occupati.

E inoltre i posti di lavoro devono trovare il miglior fondamento in esigenze effettive della produzione; possono bensì, d'imperio, dalla P.A. essere immessi in un'azienda i lavoratori protetti cui spetta una occupazione; ma la costruzione di veri posti dall'alto o dall'esterno, è pressoché impossibile. Le esigenze della produzione e dell'organico rimangono quelle che sono; il datore di lavoro ha solo il dovere di utilizzare gli invalidi per la loro capacità residua: per questi motivi i posti loro assegnati possono restare avulsi dal contesto aziendale, costituire cioè non delle certe, serie e magari definitive adibizioni, ma fessure o spazi minimi di cui l'azienda (piuttosto spesso) potrebbe fare a meno e che perciò sono dall'imprenditore scarsamente desiderati oppure sopportati con malagrazia, quasi mai bene accettati; fonti, talvolta continue, di conflitti. È in particolare dal datore di lavoro, sentito come un sopruso della P.A. nei suoi confronti il principio della «non concedibile globalizzazione» di cui sopra: gli invalidi ch'egli ha in forza e per cui chiede, all'Organo preposto, la sommatoria globale (indipendentemente dall'intensità dell'atto amministrativo che li ha immessi) tutti sarebbero infatti conteggiabili in quota d'obbligo quanto a grado d'invalidità, e tutti sono parimenti muniti di riconoscimento sanitario ufficiale: pertanto il non ammettere a conteggio se non i soggetti muniti di ordine della sezione per il collocamento obbligatorio sa (per l'imprenditore) di un obbligo dalla P.A. artatamente imposto, aggiuntivo all'obbligo-base voluto dalla norma che prevede percentuali fisse da coprire (non in meno ma neanche in più se non «ad libitum domini»); e invece, non conteggiando gli invalidi occupati, spesso la P.A. — lo ridiciamo — fa superare al datore di lavoro la misura percentuale di cui egli è tenuto a rispondere). L'impostazione accennata, implicita nella

denegata sommatoria, ricorda, fra l'altro, da vicino la formulazione del ben conosciuto «imponibile di manodopera in agricoltura» poi dichiarato anticostituzionale, cui si vollero far sottostare le aziende agricole nel nome di una ordinatoria e delusoria protezione del lavoratore e della funzione attribuita alla P.A. ed ai suoi mezzi di collocamento (graduatorie specifiche). Anche nel nostro caso la S.C. ha motivato le sue decisioni contrarie alla globalizzazione con la necessità delle appena menzionate salvaguardie formali (la funzione, le graduatorie, gli indirizzi delle Commissioni provinciali); ma — a ben considerare — tali salvaguardie non verrebbero cancellate o poste in non-calc quando effettivamente sia esistito, alla radice dell'occupazione di un inabile in una ditta, un atto amministrativo rilasciato dal collocamento ordinario e quando la stessa ditta presenti alla P.A. la richiesta di globalizzazione. Non si tratta di sanare un fatto — da parte dell'U.P.L.M.O. — ma di prendere eventualmente atto di un'assunzione a suo tempo avvenuta (da ritenersi provvisoriamente regolare, ma solo fino a prova contraria), assegnandola alla percentuale obbligatoria, come richiesto (essendosi recepito cioè il principio della globalizzazione), avendo caratterizzata o munita detta assunzione del contrassegno d'imperio solo dopo avere effettuato i dovuti controlli sulle graduatorie e i conseguenti provvedimenti dell'ufficio di collocamento ordinario che li aveva emessi.

La funzione pubblica resterebbe perciò parimenti rispettata: è sempre lo stesso Organo di Stato ad essere impegnato; sempre lo stesso Ufficio provinciale (nella persona del dirigente) conserva un potere di annullamento sopra un atto (eventualmente viziato) rilasciato da sue strutture periferiche; non viene disatteso il penultimo comma dell'art. 38 della Costituzione; quanto alle graduatorie ed ai mezzi amministrativi indispensabili ad una loro congrua intercomunicazione, già si disse.

Per meglio approfondire gli interessi in campo ed evidenziare il comportamento eludente, circospetto, difensivo (anche se a volte autodanneggiante) della parte imprenditoriale, non può sottacersi infine che svariate imprese continuano a rimanere al di sotto dei 35 dipendenti per tema che scattino le percentuali riservate al personale protetto (nelle quali la P.A. tende — in

ottemperanza ad indirizzi ministeriali — a conteggiare i soli invalidi ch'Essa avvia con il collocamento obbligatorio, trascurando le due ipotesi soprariportate relative sia agli invalidi riconosciuti in costanza di rapporto sia a quelli già riconosciuti prima dell'avviamento ma avviati dal collocamento ordinario (con una qualunque motivazione, soprattutto avendo trascurato l'approfondimento dell'idoneità fisica). Vastamente generalizzato nella piccola industria, l'intendimento datoriale di conservare (a meno di future aperture economiche diverse) organici che non le obblighino a cadere sotto le forche del collocamento obbligatorio, è una delle constatazioni e preoccupazioni più gravi del momento, specie per le difficoltà che incontrano i giovani alla ricerca del primo impiego, i quali trovano porte sbarrate anche dalle paure soprariferite.

Due osservazioni ancora, intese a temperare il rispetto degli interessi in gioco e degli uomini in esso impegnati.

Se da una parte non si può ammettere che si giunga sino al disconoscimento della libertà d'iniziativa e di gestione del rischio proprie dell'imprenditore, dall'altra, per contro, l'uomo-invalido in nome della dignità della persona non può essere ridotto a lavorare come se fosse sano, travolto dall'attivismo generale; conta, è vero, ciò che farà o potrà fare, ma soprattutto conta la valutazione di come lo farà, con quale spirito partecipativo: è necessario sempre ch'egli non si senta privato di valore; l'uomo-invalido è pertanto soggetto degno di attenzione continua benevola ed incentivante.

Rivolgendoci al legislatore ci si permette di concludere: occorre chiarire, non eludere, non ignorare, non nascondersi o fare finta di non vedere (specie oggi mentre da un lato la produzione perde colpi e dall'altro gli invalidi civili sono diventati legioni); occorre che coloro cui spetta vogliono prendere posizioni logiche e realistiche, tenendo conto — sia pure — degli interessi di tutti; sarebbe perciò auspicabile, al limite, un'interpretazione autentica (che almeno dirima la conflittualità) e non un semplice enunciato interpretativo della P.A., contraddicibile in ogni momento.

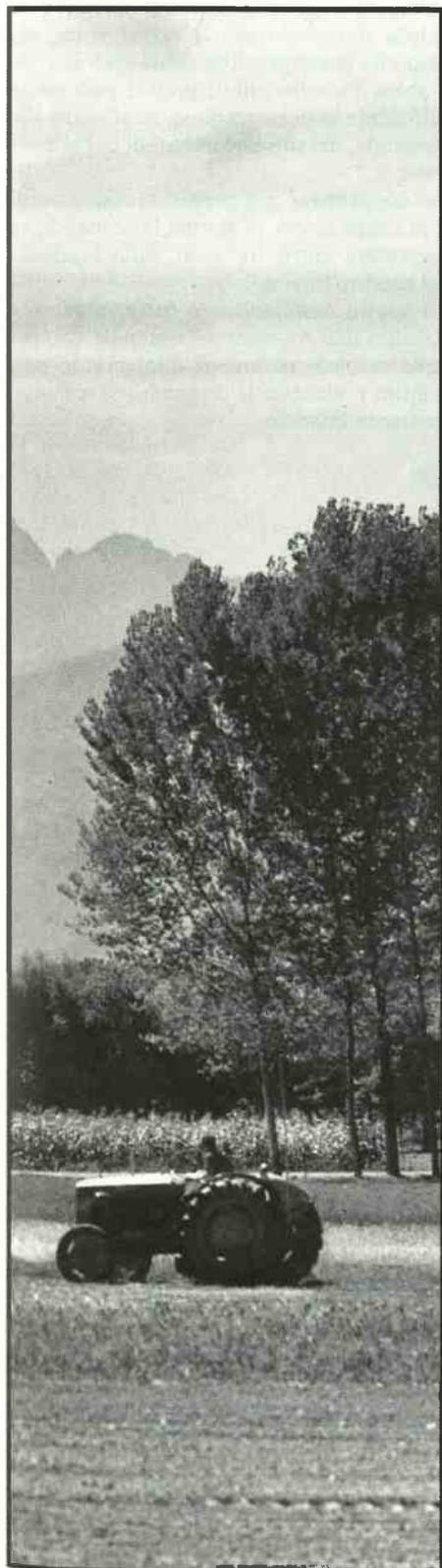
E si potrebbe anche sommessamente suggerire un accorgimento: il personale disoccupato invalido, cui compete per graduatoria un atto di collocamento obbligatorio

ma sia fornito di accertamenti medici lontani nel tempo, sia fatto risottoporre — come prescriveva il primo comma (non convertito) dell'art. 9 del D.L. n. 17 — a nuovi accertamenti dell'autorità sanitaria competente; e parimenti, per giustizia distributiva, sia riaccertato il personale invalido che sia stato avviato come idoneo (ma già ufficialmente inidoneo) con atto di un collocamento ordinario: e questo avvenga qualora, resasi conto dell'invalidità dell'avviato, l'azienda abbia chiesto, per detto personale, all'U.P.L.M.O. il riconoscimento e la globalizzazione in percentuale d'obbligo.

Per coloro che hanno benevolmente voluto seguire passo passo l'autore sino alla fine, si aggiunge: il presente commento non ha inteso, se non in piccola parte, rifarsi alle note argomentazioni presenti nelle numerose sentenze e illustrazioni dottrinali che si sono succedute, anche se sarebbe stato molto più facile in tal modo dare vita ad un lavoro purchessia e poco nuovo, compilativo e quindi meno impegnato. Chi scrive ha ritenuto invece di mettere soprattutto l'accento su comportamenti aziendali da un lato e dall'altro su impostazioni e linee dell'azione amministrativa, nell'illusione che un contributo in economia del lavoro possa aggiungere alcune lumeggiate alle argomentazioni che giurisprudenza e dottrina in merito da lungo tempo utilizzano.

# COME ACCEDERE AL CREDITO AGRARIO DI ESERCIZIO

Adalberto Nascimbene



Il credito agrario fornisce un contributo notevole allo sviluppo dell'agricoltura, finanziando le operazioni di esercizio e di miglioramento secondo la classica distinzione prevista dalla legge fondamentale del 1978, la quale ne informa sostanzialmente la struttura, e da un numeroso complesso legislativo di integrazione che si è aggiunto negli ultimi 50 anni.

La legge base ha ordinato il credito su un sistema di istituti specializzati ed ha introdotto l'intervento dello Stato soprattutto come correttore del tasso di interesse in favore degli agricoltori. Questa impostazione di fondo è dovuta a considerazioni che si ritengono ancora valide; cioè che l'agricoltura, per la sua particolare struttura, non può essere soggetta ad un sistema creditizio bancario ordinario, ma va trattata in modo particolare ed adeguato alle sue specifiche esigenze. Il settore, rispetto agli altri, è infatti caratterizzato da una bassa produttività istituzionale, dalla necessità di investimenti a lungo termine, da alee stagionali che modificano spesso le previsioni produttive.

Da qui la specializzazione del sistema creditizio in parola e il massiccio intervento dei pubblici poteri rivolto a ridurre l'onere debitorio.

L'intervento dello Stato e delle Regioni, più recentemente, si è realizzato nel tempo su due direttrici: *a*) nei riguardi dell'insufficiente liquidità bancaria destinata all'agricoltura, fornendo mezzi finanziari a basso costo; *b*) nei riguardi dell'ampliamento del volume del credito erogato, creando forme di garanzia sussidiaria.

Nel primo caso si pensi ai fondi di rotazione per prestiti concernenti macchine agricole, impianti irrigui, costruzioni rurali, l'incremento della zootecnia, la formazione della proprietà contadina.

Nel secondo caso, lo Stato ha provveduto a costituire un fondo di garanzia allo scopo di coprire l'Istituto erogatore fino all'80-100% del debito eventualmente insoluto; dal canto loro le Regioni hanno attivato un sistema di garanzia suppletiva che prende il nome di fidejussione regionale per favorire l'accesso al credito alle aziende agrarie che altrimenti ne sarebbero escluse.

Lo Stato e le Regioni, con la fornitura di liquidità da una parte e con l'integrazione del tasso di interesse dall'altra, tentano di conciliare gli interessi degli istituti di cre-

dito con le esigenze della produzione agricola, ma i risultati non si possono considerare soddisfacenti.

Il credito agrario, inteso dunque come credito speciale, è concesso in particolari forme tecniche e giuridiche da istituti autorizzati ad operare a favore degli agricoltori, di enti ed associazioni agrarie, per lo svolgimento di tale attività.

Gli istituti di credito abilitati a compiere operazioni di credito agrario di esercizio sono i seguenti:

- istituti speciali regionali ed interregionali (si tratta o di sezioni di Casse di Risparmio, o di istituti di diritto pubblico, o di istituti creati su base federale);
- aziende di credito autorizzate «*ope legis*», o in virtù di appositi decreti ministeriali;
- enti intermediari (consorzi agrari ed associazioni varie).

Il sistema normativo generale si fonda sulla stretta interdipendenza tra erogazione e destinazione del flusso creditizio, per cui, con il finanziamento e/o il prestito bancario, si ottiene l'esecuzione di una determinata operazione aziendale, di un determinato investimento. Ma tale impostazione, fortemente condizionata dalla disponibilità di garanzie, appare fuori del tempo e pertanto va modificata.

Ai sensi dell'art. 2 della legge 5 luglio 1928, n. 1760, sono considerate operazioni di credito agrario di esercizio:

- prestiti per la conduzione delle aziende agrarie e per l'utilizzazione, manipolazione e trasformazione dei prodotti;
- prestiti per l'acquisto di bestiame, macchine ed attrezzi agricoli;
- anticipazioni di pegno di prodotti agricoli depositati in luogo di pubblico e privato deposito;
- prestiti a favore di enti ed associazioni agrarie: *a*) per l'acquisto di cose utili alla gestione delle aziende dei soci; *b*) per anticipazioni ai soci in caso di utilizzazione, trasformazione e vendita collettiva dei loro prodotti.

I prestiti e le anticipazioni, di cui ai punti 1, 2 e 3 possono essere concessi a privati, enti ed associazioni che conducono direttamente i fondi rustici in forza di un legittimo titolo o di un contratto comunque denominato.

La successiva regolamentazione precisa che ai fini della concessione dei prestiti di cui al n. 1 dell'art. 2, la manipolazione, la



trasformazione e l'utilizzazione dei prodotti debbono rappresentare un'attività accessoria ed integrante di una azienda agraria, e non già costituire un'attività industriale indipendente.

I prestiti per gli scopi suddetti possono essere accordati anche ad Enti e ad Associazioni che si propongono la manipolazione, la trasformazione e la utilizzazione in comune dei prodotti provenienti dalle aziende agrarie dei soci.

I prestiti di cui al n. 1 dell'art. 2 avranno scadenza rispettivamente all'epoca del raccolto o della compiuta utilizzazione o trasformazione del prodotto e comunque non superiore all'anno; i prestiti di cui alle lettere a) e b) del n. 4 dell'art. 2 debbono avere scadenza non superiore a sei mesi. Con successiva disposizione (Decreto legge 24-2-1975, n. 26, convertito in Legge 23-4-1975, n. 125), la durata dei prestiti per la corresponsione di anticipazioni ai soci di enti ed associazioni agrarie (di cui all'art. 2 punto 4, lettera b) è stata elevata fino a dodici mesi.

Con il 1972 e precisamente dal 1° aprile, il potere di legiferare in materia, pur nel rispetto dell'ordinamento generale, è passato dallo Stato all'Ente Regione.

Quanto alla forma tecnica del prestito, va detto che essa può essere a scelta del beneficiario, la cambiale agraria oppure il c/c agrario, istituito con legge n. 903/77, ma reso operante solo da pochi mesi e in seguito attivato dagli istituti di credito. La scelta alternativa va riferita alle operazioni di conduzione aziendale, utilizzazione, tra-

sformazione e manipolazione dei prodotti, accenti ai soci di cooperative, enti ed associazioni agrarie.

Poiché ogni Regione ha una propria legislazione in ordine ai suddetti interventi di agevolazione e circa le priorità degli stessi, non è qui possibile dare un quadro generale riferito ad ogni realtà territoriale.

Le domande per la richiesta dei prestiti previsti dalle leggi regionali vanno stese su appositi moduli e possono essere presentate in via continuativa agli Assessorati all'Agricoltura tramite gli Ispettorati agrari provinciali competenti per territorio.

Semplice la procedura per gli imprenditori singoli; nel caso, invece, di società cooperative occorre che le domande, firmate dal presidente della cooperativa, siano corredate dai seguenti documenti:

- atto costitutivo;
- elenco soci;
- certificato prefettizio o camerale d'iscrizione della cooperativa;
- bilancio dell'ultimo esercizio;
- delibera del consiglio d'amministrazione che determini l'importo del prestito richiesto e l'assunzione dello stesso.

I documenti di cui ai punti 1, 2 e 3 sono

obbligatori nel caso che la cooperativa richieda il prestito per la prima volta; nel caso che la cooperativa abbia già ottenuto o abbia in corso simili prestiti può essere sufficiente la presentazione, in allegato alla domanda, dei soli documenti di cui ai punti 4 e 5.

Per cooperative con prestiti in essere aventi lo stesso scopo, di norma la domanda va presentata entro tre mesi dalla scadenza del prestito in vita.

L'importo ammissibile a finanziamento è stabilito dall'Assessorato regionale competente secondo parametri d'intervento prestabiliti e secondo le disponibilità all'uopo iscritte in bilancio.

# POSSIBILITÀ DI CONSUMO E DI MERCATO DEL LATTE CAPRINO

Antonio Ubertalle

## PREMESSA

«Il latte di capra rappresenta — sotto il profilo nutritivo, per l'individuo adulto — un'alternativa di grande validità al latte vaccino, al quale può pertanto sostituirsi». «Il consumo di latte, in Italia, è ancora molto scarso: proporre, quindi, l'utilizzazione di quello caprino potrebbe ridurre ulteriormente l'assunzione».

Queste sono opinioni espresse recentemente da autorevoli specialisti di alimentazione. Da che cosa può derivare una tale disparità di giudizio circa la utilizzazione del latte di capra?

In gran parte — penso — da due ordini di elementi, tra loro sommantisi nell'effetto:

a) l'avara offerta di conoscenze bromatologiche-annonarie, riscontrabili in bibliografia, su tale prodotto zootecnico;

b) l'ampiezza di oscillazioni, cui la composizione chimica del medesimo prodotto soggiace in forza di vari fattori intrinseci all'allevamento di lattifere che lo fornisce (razza, tipo di alimentazione, momento della lattazione ecc.) ed estrinseci (es. le modalità di prelievo e le tecniche di analisi adottate dai vari studiosi).

Io ho affrontato il problema — in collaborazione con Medici — tentando di sceverarne i vari aspetti sì da restringere viepiù i margini di errore valutativo senza trascurare, tuttavia, le circostanze condizionanti la diversa risposta a livello sia zootecnico-annonario che dietetico-nutritivo: a tal fine debbo subito precisare che non ho preso in esame un latte di limitato interesse sul piano di utilizzazione al consumo — qual è quello ottenibile dalle capre scarsamente produttive — bensì ho portato l'indagine sul latte che massimamente copre la quota avviata al mercato o all'industria di trasformazione: cioè su quello di allevamenti

intensivi, costituiti da numerosi capi con elevata produzione unitaria.

Qual è il motivo di siffatta scelta?

Primo: perché è questo il prodotto caprino di cui, in prospettiva, ci si dovrà avvalere per un approvvigionamento moderno e qualificato.

Secondo: perché esso presenta caratteristiche peculiari e, talora, divergenti da quelle proprie del latte secreto da capre non selezionate.

## IL LATTE DI CAPRA COME ALIMENTO

Partendo dalla base predetta, ho inteso valutare il possibile utilizzo alternativo al latte vaccino; a tale scopo sono state prese in considerazione la composizione e le proprietà biochimiche, comparandone i relativi valori: questi, per il latte vaccino, sono stati desunti dalla bibliografia mentre per il latte caprino sono state effettuate apposite analisi su quello di massa fornito da un grande allevamento di capre Saanen in prima fase di lattazione. Nella Tab. 1 vengono riportate la composizione e le caratteristiche generali dei due tipi di latte a raffronto.

Non si evidenziano significative differenze per quanto concerne il pH, il peso specifico ed il contenuto in sostanza secca totale; per quanto riguarda i singoli componenti di questa ultima, al confronto quantitativo è risultato che rispettivamente i glicidi ed i protidi hanno valori pressoché sovrapponibili nel latte delle due specie, mentre nel latte di capra i lipidi sono contenuti in dose inferiore e le ceneri in quantità superiore comparativamente agli analoghi parametri del latte vaccino.

Dal punto di vista energetico si può notare

**Tabella 1.** Composizione e caratteristiche (di 100 ml) del latte vaccino e del latte caprino

Composizione e caratteristiche	Latte vaccino	Latte caprino
pH (del latte fresco)	6,6	6,7
Peso specifico	1,031	1,029
Acqua (g)	87,3	87,5
Solidi totali (g)	12,7	12,5
Glicidi (g)	4,8	5,1
Lipidi (g)	3,7	2,9
Protidi (g)	3,4	3,3
Ceneri (mg)	750	950
Potere energetico	Cal kJ	62 260
	285	

che il latte caprino da noi analizzato ha un potere lievemente inferiore rispetto a quello riscontrato in letteratura per il latte vaccino.

Avendo anche esaminata la composizione dal punto di vista qualitativo, risulta che la quota di carboidrati è costituita da un 4,7% di lattosio e da uno 0,1% di altri oligomonosaccaridi nel latte vaccino, mentre in quello caprino la ripartizione è rispettivamente di 4,6% e 0,5%; per i lipidi c'è un rapporto tra acidi grassi saturi ed insaturi pari a 2 per entrambi i latti raffrontati, ancorché il contenuto di acidi grassi saturi a catena corta nel latte caprino sia più elevato che non nel latte vaccino; circa il tenore protidico è da dire che il latte caprino rivela un rapporto caseina/lattoalbumine-lattoglobuline sovrapponibile a quello dell'altro latte comparativamente raffrontato, mentre per ciò che riguarda l'azoto non proteico e la quota di azoto creatinico e creatinico, il rispettivo contenuto appare più elevato nel latte caprino che non nel vaccino.

Per i minerali (cfr. Tab. 2) si evidenzia un maggior ed elevato contenuto del latte caprino in K, Cl, Fe, Cu e Zn; circa le vitamine — di cui si sono eseguite le determinazioni (cfr. Tab. 3) — nel latte caprino sono presenti in maggior quantità la nicotinamide, la B<sub>12</sub> e la vitamina E, e in minime dosi la vitamina A, la B<sub>6</sub> e l'acido folico:

sono invece di contenuto pressoché pari, per entrambi i tipi di latte, le vitamine B<sub>1</sub> e B<sub>2</sub>.

Alla luce di queste risultanze è stato possibile giungere alla conclusione che il latte caprino è utilizzabile senza inconvenienti in epoca di vita in cui l'alimentazione non sia più esclusivamente latte: ciò, oltre tutto, in considerazione del suo elevato tenore, comparativamente a quello vaccino, di oligomonosaccaridi (che, com'è noto, condizionano favorevolmente la flora batterica intestinale), di Zn, Cu e Fe ed anche di vitamina B<sub>12</sub>.

Appurato tutto ciò sotto il profilo prettamente chimico-nutritivo, occorre altresì menzionare le deduzioni che ne sono scaturite sul piano annonario.

In argomento, sia sufficiente ricordare che il latte caprino da noi analizzato ha rivelato di:

— esser facilmente digeribile perché forma coaguli minutissimi, assai soffici e solubili, e contenere globuli di grasso per la stragrande maggioranza di dimensioni ridottissime;

— avere un tenore medio di sostanze grasse inferiore ai valori prevalentemente riscontrati nel latte fornito da razze non selezionate.

Cade qui a proposito precisare che solo allorché il latte è ricco di grasso — come

quello di capre appartenenti a razze popolazioni scarsamente selezionate oppure di buone lattifere prossime all'asciutta — manifesta uno spiccato odore-sapore irnico mentre tale carattere organolettico è pressoché assente nel secreto mammario delle forti lattifere fresche di parto, poiché ivi è maggiore la porzione, a livello della quota lipidica, di acidi grassi a lunga catena.

Se queste sono le basi, direttamente analizzate e sinteticamente illustrate, sulle quali si fonda l'odierno discorso circa la utilizzazione del latte caprino, non è dato affrontare — con elementi tecnici altrettanto probanti — le prospettive di mercato; ne tenterò, tuttavia, una rapida disamina.

## PROSPETTIVE DI MERCATO PER IL LATTE DI CAPRA

L'analisi che intendo affrontare, a questo riguardo, non può che dipartirsi dai dati attinenti la disponibilità di latte caprino assicurata dagli allevamenti nazionali; nel 1982 la produzione globale ha sfiorato 1.400.000 q.li di cui due terzi circa destinati alla trasformazione: di tale massa complessiva, quattro quinti sono prodotti nel compartimento meridionale, comprese Sicilia e Sardegna, dove appunto è dislocata una uguale proporzione del patrimonio caprino italiano. In ambito CEE la maggior concentrazione di caprini è in Grecia, cui seguono notevolmente distaccate Francia e Italia (cfr. Tab. 4); tuttavia, se si esamina la inerente produzione di latte, la graduatoria predetta si modifica a favore della Francia, la quale primeggia per una produzione media individuale di 440 kg, distanziandosi di gran lunga dall'Italia (125 kg) e ancor più dalla Grecia (95 kg). Circa i consumi, non sono in possesso di notizie statistiche, ma credo che si possano tranquillamente escludere esportazioni-importazioni di latte caprino da utilizzarsi per il consumo diretto; mentre è certamente da computarsi una cospicua introduzione di prodotti derivati, a fronte di un'esigua corrente esportativa dei medesimi. Tuttavia non sarà inopportuno aggiungere, in tema di consumi globali di latte e formaggi, che questi si sono accresciuti nell'ultimo trentennio: da un consumo pro-

**Tabella 2.** Elementi minerali nel latte vaccino e nel latte caprino

Elementi minerali mg/100 ml	Latte vaccino	Latte caprino
Na	35-50	49
K	130-150	255
Ca	125	124
P	96	105
Mg	12	12
S	30	tracce
Cl	110-130	224
Fe	0,05	0,9
Cu	0,03	0,4
Mn	0,02	tracce
Zn	0,03	2,6

**Tabella 3.** Principali vitamine del latte vaccino e del latte caprino (contenuto in 100 ml)

Vitamine	Latte vaccino	Latte caprino
Vitamina A (U.I)	102	59
Vitamina E (mg)	0,04	0,15
Vitamina B <sub>1</sub> (tiamina)	microgr. 37	33
Vitamina B <sub>2</sub> (riboflavina)	» 157	130
Vitamina PP (nicotinam.)	» 90	261
Vitamina B <sub>6</sub>	» 46	17
Vitamina M (ac. folico)	» 5,50	1,03
Vitamina B <sub>12</sub>	» 0,42	64

**Tabella 4.** Consistenza e produzione di caprini nella CEE (Eurostat e FAO 1979)

Paesi	N. di capi	Q.li di latte
Belgio-Lussemburgo	9.000	-
Danimarca	6.000	-
Francia	1.048.000	4.640.000
Germania Federale	36.000	220.000
Grecia	4.473.000	4.240.000
Irlanda	31.000	-
Italia	960.000	1.190.000
Olanda	20.000	-
Regno Unito	6.000	-



capite di 55 kg nel 1950 sono saliti a 70 kg nel 1960, a 83 kg nel 1975, a 97 kg nel 1981; e l'aumento non sembra, per ora, arrestarsi («I conti degli italiani» dell'ISTAT e «Rapporto speciale sui consumi degli italiani» del Centro statistico di Firenze).

Comunque: per il settore annuario in parola sussistono scarse e non ben chiare indicazioni.

Secondo me, le tendenze operative — sulle quali incentrare la futura attività industriale e commerciale per il latte di capra ed i suoi derivati — sono essenzialmente quelle in appresso schematicamente esposte.

#### Come latte fresco

Senza voler evocare l'immagine dello sparuto gregge di capre che percorre vie sconnesse di poveri centri abitati per fornire latte «self-service», son tuttavia persuaso che oggi giorno l'immissione al consumo diretto del prodotto ottenuto da capre selezionate ed allevate accuratamente non può non incontrare un'entusiastica accoglienza; è ovvio che detto prodotto dovrà possedere tutte le doti igienico-annonarie richieste al latte fresco vaccino, ma mi sembra altret-

tanto ovvio che esso, come tale, dovrebbe conquistare fasce di consumatori più o meno ampie a seconda delle aree di mercato approvvigionate e delle modalità d'uso proponibili: ciò anche in forza delle tradizioni locali o dell'interesse suscitato con apposite campagne pubblicitarie.

In argomento, non ho difficoltà ad affermare che — nel corso di un incontro fra numerosi consumatori di età ed abitudini alimentari diverse — avendo fatto degustare latte di capre selezionate e allevate intensivamente, raccolti parole di sorpresa per la sua prelibatezza poiché ne fu apprezzato il sapore tendente al dolce e il gradevole senso di sostanziosità che offriva.

#### Come latte fermentato

Una derivazione del precedente utilizzo potrebbe essere la fermentazione ad opera di microrganismi, cioè l'acidificazione a yogurt, il cui largo consumo appare giustificato oltre che dalle peculiarità organolettiche anche dal valore dietetico che gli viene attribuito.

Nella prospettiva di una siffatta «linea» di utilizzazione, in occasione dell'incontro di degustazione — di cui ho detto innanzi — fu posto a disposizione dei medesimi consumatori anche yogurt prodotto con solo latte caprino, e se ne ottenne un'accoglienza assai favorevole, specie da parte dei giovanissimi per i quali rappresentò addirittura un leccornia; va da sé che, in tema di varietà gustativa, il prodotto in parola potrà inserirsi sul mercato di consumo con la stessa gamma di proposte già collaudata per il consimile prodotto di derivazione vaccina.

#### Come formaggi

In ambito più prettamente caseario, credo che lo spazio di manovra sia in parte da conquistarsi ed in parte da crearsi: da conquistarsi, puntando su chi già conosce i formaggi caprini ma non sempre li reperisce puri e genuini; da crearsi, operando con un ventaglio di tipi appositamente «inventati» per il mercato di massa, adeguatamente sensibilizzato ed indirizzato mediante opportuna sponsorizzazione e commercializzazione. E qui che se ne potranno ottenere risultati impensati, magari differenziando formaggi freschi da stagionati, prodotti di massa da quelli di élite!

Trattasi, invero, di un campo che si rivelerà «minato» sia dalla concorrenza di altri tipi di prodotti caseari e sia dalla crescente richiesta di prodotti finiti, a fronte di carenti disponibilità di materia prima fornita dagli allevamenti e trasformata dai caseifici. Così, ad esempio, potrà capitare che — orientando la produzione su una «linea» di formaggi freschi — non sempre si abbia a disposizione, durante tutto l'arco dell'anno, la quantità di latte necessaria per approvvigionare il mercato di prodotti pronti al consumo: ecco, allora, che occorrerà predisporre manovre di allevamento e strategie annonarie adeguate, quali la destagionalizzazione dei parti per ottenere lattazioni scalari nel tempo, ovvero manipolazioni conservative sulla materia prima in momenti di abbondanza produttiva (es. conservazione della cagliata mediante congelazione). Altro caso potrebbe essere quello di destinare a parziale stagionatura il prodotto caseificato in periodi di larga disponibilità, per poi scaglionarne l'immissione sul mercato a seconda dell'andamento e delle qualità della domanda: es. formaggio semifresco conservato dapprima in pliofilm-sottovuoto a temperatura di refrigerazione e reimpresso poi in stagionatura, onde averlo definitivamente pronto per il dettaglio allorquando ne aumenterà il consumo.

#### CONCLUSIONI

Le proposizioni enunciate sono frutto, in prima parte, di indagini sperimentalmente impostate e svolte su basi tecnico-scientifiche e, in seconda parte, di un'opi-

nione personale che mi son fatta conducendo una ristretta inchiesta al riguardo: opinione che, per essere maturata in base a notizie frammentarie, potrà anche essere motivo di non poche obiezioni.

Una cosa è certa: che la realizzazione di tutto quanto ho prospettato comporterà un'agguerrita e complessa organizzazione dei produttori di «caprini», sì che essi siano in grado di avvalersi non solo dei vantaggi dell'associazionismo ma anche dei privilegi che una qualificata catena distributiva garantisce se e quando si sappiano adottare i mezzi offerti dalla moderna gestione commerciale (es. borsa di settore, informatica, pubblicità mirata ecc.) e da una trasformazione diversificata e basata sui più avanzati sistemi di lavorazione.

---

#### BIBLIOGRAFIA

---

- CANTARELLI C. - *Principi di tecnologia delle industrie agrarie*; Edagricole, Bologna, 1974.
- DOMENICONI D. e BALZOLA P. - Riv. Soc. It. Scienza Alim.; 1, 33, 1980.
- FOMON S. J. - *Infant nutrition*; 2ª Ed. Saunders Cpy. Philadelphie, 1º vol., 1974.
- FONTAINE G. - *Medicine infantile*; 6, 649, 1978.
- LE LAOUEN J. C. - *La fabrication du fromage de chèvre fermier*; 2ª Ed. ITOVI, Paris, 1977.
- MAGGIONI G. e SIGNORETTI A. - *L'alimentazione del bambino sano e malato*; Ed. Il pensiero scientifico, Roma, 1978.
- MORISIO GUIDETTI L. - Riv. Soc. It. Scienza Alim.; 6, 397, 1981.
- SANDRUCCI M., CROSATO M. e ZANNINO L. - Riv. Soc. It. Scienza Alim.; 1, 27, 1980.
- TISCORNIA E. - Riv. Soc. It. Scienza Alim.; 1, 25, 1977.
- TOMARELLI G. - J. Pédiat.; 88, 454, 1976.
- UBERTALLE A., BIANCHI M. e MAZZOCCO P. - Riv. Soc. It. Scienza Alim.; 1, 21, 1980.

# VITA SANA IN TERRA SANA

Tina Boella

L'agricoltura si compendia in quel complesso di attività che l'uomo svolge per ottenere dalla terra i prodotti necessari alla sua esistenza e a quella degli animali domestici. A questo scopo cerca di ottenere dalle coltivazioni e dagli allevamenti la resa più elevata compatibilmente con la migliore qualità.

Per molti secoli l'agricoltura si è basata su supporti tecnologici e scientifici molto primitivi. Soltanto nell'ultimo secolo abbiamo assistito ad uno sconcertante rivoluzionario progresso, che ci ha condotti a risultati contrastanti. La chimica, la fisica, la medicina, le scienze biologiche, la meccanica e in tempi recentissimi l'informatica sono stati i pilastri di questa nuova agricoltura. Le attese degli agricoltori sembrano realizzarsi completamente. L'entusiasmo per i risultati conseguiti sui diversi fronti della produzione vegetale e animale e gli apprezzabili successi economici hanno determinato una vera e propria corsa all'uso dei fattori produttivi più efficaci.

È necessario a questo proposito sottolineare due aspetti di una nuova realtà. Da un lato non si possono nascondere i progressi ottenuti utilizzando gli strumenti offerti dalla ricerca e dall'industria, ma dall'altro siamo moralmente impegnati a porre in evidenza una problematica degna di profonde riflessioni. Sappiamo con certezza che l'indiscriminato uso di sostanze quali pesticidi, antiparassitari, diserbanti, concimi minerali, ha variato completamente la natura dei nostri prodotti, tanto che i nostri figli non conoscono quasi la gioia di addentare una mela o una pera senza sbuciarla.

Se residui dei pesticidi sono presenti nei prodotti alimentari provenienti dalle aziende agricole, gli stessi elementi tossici usati negli allevamenti sono presenti nella carne, nel latte, nelle uova in quanto provengono dal tipo di mangime usato dagli allevatori. È ormai noto il caso degli ormoni somministrati ai vitelli e poi trovati negli omogeneizzati destinati all'alimentazione dei bambini. Ma la cronaca rileva solo una minima parte di un fenomeno che andrebbe invece studiato a fondo per rilevarne l'entità.

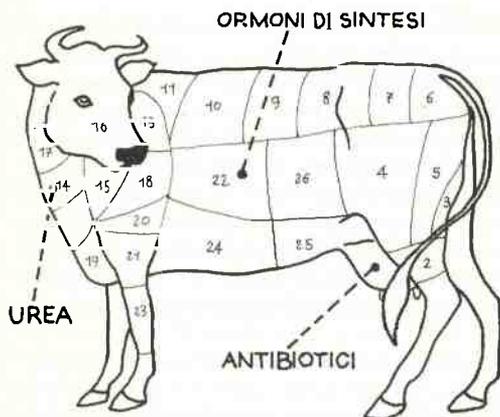
Siamo convinti che i problemi del futuro dell'umanità non saranno solo quelli dell'approvvigionamento energetico e alimentare, ma riguarderanno in modo drammatico l'inquinamento alimentare.

Di fronte a questa preoccupante situazione sia in campo agricolo che in quello alimentare è sorta a Torino nel 1969 l'Associazione Suolo e Salute, che mira ad istruire gli agricoltori nella pratica dei mezzi più idonei e non tossici per ottenere produzioni qualitative che possono soddisfare non solo le esigenze economiche aziendali, ma in particolare il rifornimento di alimenti sani indispensabili per il mantenimento dello stato di salute del consumatore.

Vuole, in sostanza, insegnare a mantenere la fertilità del suolo, ad eliminare tutte le forme di inquinamento che possono essere provocate da tecniche agricole squilibrate, a dare agli animali in allevamento condizioni di vita conformi ai loro bisogni fisiologici, ad impiegare prodotti antiparassitari innocui e che non lascino residui nocivi, a sviluppare aziende che producano cibi sani. Si propone inoltre di sensibilizzare l'opinione pubblica. A questi scopi promuove: corsi di istruzione e assistenza diretta in campo; dimostrazioni ed esperienze pratiche presso le aziende; visite in Italia e all'estero presso aziende a conduzione ecologica; conferenze e discussioni pubbliche. Inoltre organizza mostre ed esposizioni di prodotti agricoli dei soci coltivatori (una molto importante è stata realizzata a Torino nel 1982).

Le informazioni tecniche sono diffuse attraverso un periodico al quale collaborano esperti e studiosi, con suggerimenti destinati sia ai produttori che ai consumatori. L'associazione attua prove scientifiche e dimostrative nelle aziende degli stessi soci,





sia sui metodi di coltivazione che di difesa non tossica delle piante coltivate.

Una speciale sezione rilascia ai coltivatori un «Marchio» di qualificazione registrato, che garantisce la provenienza dei prodotti, i quali devono essere assolutamente privi di residui tossici, ma ricchi di fattori nutrizionali energetici. I prodotti delle aziende che si adeguano al sistema di coltivazione consigliato sono molto richiesti all'interno del Paese, ma soprattutto all'estero, dove la sensibilizzazione del consumatore alla richiesta di cibi sani è più forte.

Per un coordinato e razionale commercio dei prodotti degli associati è stata costituita recentemente una Cooperativa cui hanno aderito tutti i soci coltivatori (800) delle diverse regioni italiane collegati con l'Associazione. Tale organismo è però aperto ad altri produttori anche non soci purché nelle loro aziende praticino i sistemi di coltivazione indicati da Suolo e Salute.

La Cooperativa ha in corso di realizzazione a Torino centri di vendita al dettaglio, come primo esperimento diretto a fornire «produzioni sane» per un «consumo sano».

Una ricca biblioteca, funzionante presso la sede dell'Associazione (Via Sacchi 48), consente ai soci e a chiunque lo desideri di approfondire i vari problemi che sono alla base dell'attività dell'organismo. Tra le manifestazioni realizzate si ricordano alcuni convegni e seminari a livello nazionale, tenuti a Torino e a Milano con la partecipazione di esperti di problemi agronomici e alimentari, sempre alla presenza di un pubblico molto attento. Una particolare azione incisiva è stata svolta a Milano in un convegno per promuovere movimenti d'opinione sull'importanza e sull'opportunità di un adeguamento della legislazione

in campo alimentare per garantire il diritto del cittadino alla tutela della salute.

Le manifestazioni culturali dell'Associazione in questi ultimi anni sono state sponsorizzate da enti pubblici come la Regione Lombardia nel 1981, dalla Regione Piemonte, dalla Provincia di Torino, dall'Esap (Ente per lo sviluppo dell'agricoltura nel Piemonte) nel 1982. Ciò dimostra la serietà e la validità degli scopi della stessa Associazione, le cui realizzazioni pratiche e tecniche conseguite hanno incoraggiato sia gli agricoltori che i consumatori a riconoscere in essa un valido centro d'informazione e promozione.

L'Associazione, che è legata al movimento IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements)<sup>1</sup> dal 1972, rappresenta in Italia un movimento di punta, sicuramente destinato a vitalizzare una nuova agricoltura.

<sup>1</sup> In modo particolare le disposizioni internazionali dell'IFOAM relative alle produzioni vegetali riguardano:

- a) la scelta delle specie e varietà coltivate devono essere consone alle condizioni del clima e resistenti alle malattie;
- b) le rotazioni e le consociazioni delle culture devono mantenere per lungo tempo la fertilità del terreno;
- c) la fertilità del terreno e soprattutto la sua attività biologica deve essere mantenuta mediante le sostanze organiche prodotte in azienda, compostate e integrate con apporti minerali. Sono vietati tutti i concimi azotati sintetici;
- d) la lotta contro le malattie delle piante deve avere un carattere preventivo, quindi bisogna anzitutto impiegare varietà adatte all'ambiente e resistenti agli attacchi parassitari. Particolare cura deve essere usata nel proteggere gli entomofagi (nemici naturali dei parassiti) e favorire il loro sviluppo. Sono da escludere drasticamente tutti i pesticidi organici di sintesi;
- e) il controllo delle erbe infestanti si dovrà ottenere adottando un insieme di tecniche culturali che limitano il loro sviluppo. Viene sconsigliato qualsiasi diserbante chimico;
- f) evitare irregolari stimolanti di crescita a base di ormoni di sintesi.

Per quanto riguarda la produzione animale, le tecniche di allevamento devono mirare a mantenere l'animale in buona salute senza ricorrere alle terapie chimiche. Adattare gli alimenti alle necessità fisiologiche escludendo ogni forzatura.

Fare uso delle terapie naturali qualora sia necessario. L'alimentazione deve essere equilibrata, di buona qualità e costituita da alimenti provenienti da coltivazioni biologiche.

È assolutamente sconsigliato l'uso di alimenti con aggiunta di antibiotici, di urea e di ormoni.

Si considera nocivo qualsiasi trattamento chimico a scopo di conservazione così come i trattamenti antigerminativi e le irradiazioni.

Gli additivi chimici sono da evitare.

# A PROPOSITO DI RISCALDAMENTO URBANO A TORINO

Giovanni Del Tin - Evasio Lavagno

*Il presente articolo offre una sintesi della relazione tenuta dagli autori al convegno «Riscaldamento urbano: prospettive di risparmio energetico in un'area metropolitana», tenutosi a Torino nel gennaio 1983, concernente l'attività del Gruppo di lavoro per il risparmio energetico nel settore del riscaldamento urbano, costituito nel novembre 1981 e di cui fanno parte Comune e Comprensorio di Torino, Regione Piemonte, Politecnico di Torino, AEM, ENEA, ENEL, ITALGAS e CSI Piemonte.*

## PREMESSA

È noto che una quota molto rilevante delle fonti primarie di energia viene trasformata e utilizzata sotto forma di calore a diversi livelli di temperatura. In particolare, tra gli usi finali termici, sono prevalenti quelli a temperatura inferiore a 100°C, che costituiscono circa un terzo degli usi finali di energia in Italia, e si riferiscono essenzialmente al settore domestico ed in particolare al riscaldamento ambientale. Fabbisogni percentualmente superiori, fino ad oltre il 40% del totale dell'energia primaria consumata, sono tipici delle zone climatiche dell'Europa centro-settentrionale.

È ugualmente noto che una parte considerevole dell'energia elettrica è prodotta per via termoelettrica usando combustibili fossili e, in modesta misura, combustibili nucleari, con rendimenti termodinamici della trasformazione che non superano, mediamente, il 38%.

D'altra parte, anche nel riscaldamento ambientale la quota di fonte primaria convertita in energia termica utile non è elevata; il rendimento medio annuo pesato degli impianti centralizzati non supera il 50-65% secondo i dati (anche se non sempre congruenti) reperibili in letteratura.

L'esigenza di ridurre i consumi di fonti primarie fossili, senza limitare l'energia finale utilizzata, può essere soddisfatta, nel settore del riscaldamento ambientale e, in genere, negli usi finali termici a bassa temperatura, attraverso la produzione combinata (cogenerazione) di energia elettrica e termica, l'energia solare e, in misura più modesta, utilizzando le acque calde di origine geotermica. In particolare, la produzione combinata e l'energia solare si presentano come alternative complementari: la cogenerazione associata alle reti urbane di calore (teleriscaldamento) ha prospettive concrete di affermazione limitatamente a grosse conurbazioni in zone geografiche caratterizzate da un numero di gradi-giorno non inferiori a 2000 - 3000, mentre l'energia solare può essere convenientemente utilizzata nelle zone a bassa densità di

abitazioni e con clima relativamente mite. La produzione combinata di energia e calore e l'uso di questo calore per il riscaldamento ambientale consentono una utilizzazione fino ad oltre il 70% dell'energia potenziale della fonte primaria con indubbi vantaggi, almeno in termini energetici ed ecologici, rispetto alla produzione separata delle medesime quantità di energia elettrica e termica.

La consistenza di tali vantaggi è peraltro ben nota e verificata nei vari settori industriali che da tempo adottano tali strutture integrate non appena vengono superati particolari valori di soglia della potenza erogata.

Il processo Solvay di produzione della soda comportava già nel progetto originario la produzione combinata del calore di processo e dell'energia elettrica necessari all'intero impianto e risultò di tale efficienza da rimanere essenzialmente immutato sino ai giorni nostri.

Il Piano Energetico Nazionale (PEN) individua nel risparmio energetico, considerato alla stregua di una fonte virtuale di approvvigionamento, il più importante nuovo apporto al bilancio energetico italiano nel 1990. Gli interventi previsti dal PEN in questo settore vanno inseriti nel più ampio contesto della politica dei consumi che comprende la conservazione e l'uso appropriato dell'energia; in tale ambito, il PEN sottolinea l'esigenza di promuovere la diffusione delle reti di calore, la produzione combinata di energia elettrica e termica e l'utilizzo di fonti rinnovabili. Il PEN sottolinea altresì la necessità di una razionalizzazione dell'utilizzo dell'energia mediante un miglioramento delle caratteristiche tecniche degli edifici e delle prestazioni degli impianti, nonché l'ottimizzazione dell'uso degli elettrodomestici.

Nell'ottica dell'uso razionale delle risorse si pone anche il problema del metano che ha grande rilevanza sia nazionale sia, in particolare, per l'area torinese.

Il PEN attribuisce priorità assoluta alla metanizzazione del mezzogiorno, tuttavia, l'entità dell'approvvigionamento all'estero, già oggi consistente (circa 15 miliardi di m<sup>3</sup>

nel 1980) e destinata a più che raddoppiarsi nel 1990, non sembra porre problemi nel Nord Italia. Il PEN sottolinea però che «un incremento così rilevante potrà avvenire a condizione che si mantenga anche per il futuro una ragionevole competitività del gas con i combustibili alternativi». Si evidenzia altresì la necessità di mantenere una molteplicità di canali di approvvigionamento «al fine di ridurre la vulnerabilità che, nel caso di gas naturale, è particolarmente elevata per ogni singolo rapporto». Considerata la consistente integrazione della rete europea dei metanodotti, il problema della sicurezza degli approvvigionamenti può essere meno preoccupante rispetto alla tendenza in atto, da parte di alcuni Paesi produttori (con sostegni in sede OPEC), di allineare il prezzo del gas naturale con quello del greggio, sostenendo la parità del costo della caloria-gas con quello della caloria-petrolio greggio computato FOB Paese produttore.

Il PEN afferma che «la attuazione di una tale tesi, che non tiene conto della diversità dei metodi di utilizzo e dei maggiori costi di trasporto e distribuzione del gas, ridimensionerebbe la capacità di penetrazione del gas nel mercato energetico».

In questo quadro si situano anche le incentivazioni della CEE a quelle iniziative che permettono di ridurre in termini assoluti i consumi energetici e la dipendenza dal petrolio.

In particolare, le iniziative di risparmio debbono:

- consentire la massima indipendenza tra impiego finale dell'energia (in questo caso il riscaldamento ambientale) dalla fonte energetica primaria utilizzata e ciò ai fini di garantire la diversificazione e la sicurezza di approvvigionamento in relazione alle mutevoli condizioni del mercato e alle diverse strategie energetiche;
- conseguire vantaggi collaterali, quali la protezione dell'ambiente, ecc.
- avere una dimensione sufficientemente grande da rappresentare un contributo significativo al conseguimento degli obiettivi previsti.

Il problema energetico non può essere disgiunto dalla valutazione degli impatti ambientali e sulla salute dell'uomo, soprattutto in aree caratterizzate da alta densità di popolazione, forte addensamento di attività produttive e grande estensione dell'in-

sediamento urbano.

Appare quindi essenziale considerare non solo gli aspetti tecnico-economici delle diverse opzioni energetiche e compiere un tentativo di attribuire all'effetto *ambiente* il giusto peso nella valutazione costi-benefici delle diverse modalità di forniture di energia, nell'ambito di un programma che affronti in modo integrato il rapporto energia-territorio.

## GLI ELEMENTI CONOSCITIVI

**Il territorio.** Il territorio che è stato oggetto di indagine da parte del Gruppo di Lavoro è costituito dalla città di Torino e da undici Comuni della cintura (Beinasco, Brandizzo, Chivasso, Collegno, Grugliasco, Moncalieri, Nichelino, Rivoli, San Mauro, Settimo Torinese, Venaria Reale) scelti in base a due diversi criteri:

- la stretta contiguità al comune di Torino,
- l'allineamento lungo direttrici di alta densità edilizia (Rivoli lungo Corso Francia) e di eventuale trasporto del calore (Chivasso, Brandizzo).

**I consumi energetici.** In quest'area è localizzato circa il 60% dei consumi di energia dell'intera Regione Piemonte e circa il 34% (pari a circa 1,15 milioni di tep/anno) del fabbisogno termico regionale (calore reso all'utenza) per gli usi civili.

I consumi elettrici per usi domestici, che nella città di Torino si ripartiscono in parti uguali fra ENEL e AEM, sono stati complessivamente nel 1981 di 770 GWh, mentre i consumi totali nella città assommano a circa 3300 GWh; per l'area metropolitana presa in esame, questi consumi sono rispettivamente circa 1000 GWh e 4600 GWh.

Sull'intera area, l'incidenza degli usi domestici di energia elettrica sul totale effettivo (ivi inclusi i circa 200 GWh di autoproduzione industriale) si aggira intorno al 21%. Il consumo pro-capite, con riferimento ai soli usi domestici, si attesta su circa 930 kWh/ab. anno, mentre diviene circa 3100 kWh/ab. anno includendo nel computo il consumo totale.

Il consumo per usi civili di metano, che è distribuito a Torino dalla Società Italiana per il Gas, è stato nel 1980 di circa 750

milioni di metri cubi di cui l'85% nella sola città di Torino.

Per quanto riguarda i prodotti petroliferi, la stima più attendibile, è relativa alla provincia di Torino con circa 4 Mtep sempre nel 1980. Di questi, circa 1,5 Mtep sono stati impiegati per usi di riscaldamento con netta prevalenza del gasolio (1,2 Mtep) rispetto all'olio combustibile (0,3 Mtep).

I dati di base sulle *volumetrie* esistenti e previste sono stati analizzati utilizzando gli strumenti urbanistici in vigore e i dati di censimento.

Per quanto riguarda il volume edificato, Torino contribuisce con circa 180 milioni di metri cubi di residenze e servizi e circa 70 milioni di metri cubi di industrie al parco edilizio complessivo dell'area in esame che ammonta a circa 340 milioni di metri cubi.

**La densità edilizia.** Definita come rapporto tra il volume dei fabbricati e la superficie territoriale, è stata determinata in riferimento a opportune unità territoriali che, nel comune di Torino, coincidono con le zone statistiche, in riferimento sia al volume lordo totale che al volume lordo residenziale e dei servizi.

Nel territorio del comune di Torino la densità edilizia ha un valore medio globale di circa 2,4 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>, con un massimo di 7,2 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>.

**Il clima.** Le informazioni sul clima che intervengono nella valutazione dell'energia necessaria per il riscaldamento ambientale sono essenzialmente la temperatura esterna invernale di progetto ed i gradi-giorno; per la zona di Torino essi sono rispettivamente - 8°C e 2750 gradi-giorno.

**La tipologia degli impianti di riscaldamento nel settore civile.** I dati disponibili si riferiscono attualmente alla potenza installata in Torino e provengono da una rilevazione dell'Ufficio di Igiene eseguita negli anni 1974/75 riferita ad ogni numero civico dei caseggiati per un totale di 33.000 impianti circa.

La ripartizione di questi impianti per tipo di combustibile impiegato è la seguente:

— carbone	1,5%
— kerosene	—
— gasolio	39%
— carbone coke	2,5%
— metano	20%

— nafta 3/5 20%  
— nafta 17%

Si ritiene che attualmente la ripartizione sia leggermente modificata in particolare per un sensibile aumento degli impianti a metano.

**Gli impianti centralizzati di quartiere.** A Torino sono presenti esperienze significative di *riscaldamento centralizzato*, di cui una relativa ad un impianto di cogenerazione.

Il quartiere «*Le Vallette*», costruito nel 1960 dall'Istituto Autonomo per le Case Popolari della Provincia di Torino, occupa una superficie di circa 750.000 m<sup>2</sup> nella zona nord della città ed è costituito sia da fabbricati per uso abitazione (di altezza, a seconda della posizione, tra 4 e 10 piani), sia da fabbricati per servizi.

Il volume edificato è di circa un milione di metri cubi, con 4.000 alloggi e una popolazione residente di circa 25.000 persone.

Il quartiere venne dotato di un sistema centralizzato per la produzione di calore per il riscaldamento ambientale costituito da tre generatori di vapore. La produzione di acqua calda sanitaria è invece autonoma con impianti individuali; in linea di massima, sono adottati apparecchi a gas metano.

In questo quartiere, l'AEM ha realizzato un impianto di produzione combinata di energia elettrica e calore che si affianca a quello esistente con funzione di copertura del carico termico di base. Il nuovo impianto, entrato in funzione all'inizio della stagione invernale 1982/83, è composto essenzialmente da 2 gruppi motore endotermico-alternatore (con potenza complessiva di 14,5 MW) adatti alla combustione di nafta a basso tenore di zolfo e, con alcune modifiche, di gas metano e da sistemi di recupero dell'energia termica dai gas di scarico, dall'acqua di raffreddamento, dall'olio di lubrificazione e dall'aria di sovralimentazione, per una potenza termica complessiva di 12,7 Gcal/h.

L'AEM prevede di potenziare l'impianto con l'installazione di un terzo gruppo, eguale ai precedenti, nonché di ampliare la rete per la distribuzione di calore ad altri tre quartieri IACP, posti a circa 1200 m dalla centrale con un ulteriore volume di edifici da riscaldare di circa 300.000 m<sup>3</sup>. L'entrata in servizio di questo nuovo gruppo porterà la potenza della centrale a oltre 20 MW.

Il risparmio energetico della centrale così completata è valutato in circa 10.000 tep all'anno.

Impianti centralizzati sono inoltre presenti nei seguenti complessi edilizi:

— *La Falchera* con un volume di 428.000 m<sup>3</sup>, potenza installata di 17,7 Gcal/h su 11 caldaie;

— *Corso Taranto* con un volume di 166.000 m<sup>3</sup>, potenza installata di 7,5 Gcal/h su 3 caldaie;

— *Mirafiori Sud* con un volume di 248.000 m<sup>3</sup>, potenza installata di 11,6 Gcal/h su 7 caldaie;

— *Centro Residenziale Europa* con un volume di 485.000 m<sup>3</sup>, potenza installata di 25,5 Gcal/h di cui 6,6 kcal/h per preparazione di acqua calda sanitaria. Sono inoltre serviti da grandi impianti di riscaldamento centralizzato alcuni complessi FIAT di oltre 50.000 m<sup>3</sup>;

— *Via Vigliani* con un volume di 253.092 m<sup>3</sup>, potenza installata 10,2 Gcal/h su 4 caldaie;

— *Corso Giambone* con un volume di 57.795 m<sup>3</sup>, potenza installata 4,5 Gcal/h su 3 caldaie;

— *Corso Corsica* con un volume di 129.821 m<sup>3</sup>, potenza installata 6,7 Gcal/h su 3 caldaie;

— *Via Boston* con un volume di 82.070 m<sup>3</sup>, potenza installata 3 Gcal/h su 4 caldaie;

— *Via Fossata/Sospello* con un volume di 72.900 m<sup>3</sup>, potenza installata di 4,5 Gcal/h su 3 caldaie.

Il complesso di Italia '61 ha impianti di riscaldamento di notevoli dimensioni, in particolare:

— *Complesso B.I.T.* (Bureau International du Travail), potenza installata di 35 Gcal/h;

— *Palazzo a Vela* potenza installata 4,5 Gcal/h.

**Le utenze ospedaliere.** Tali utenze necessitano non soltanto di calore per riscaldamento ambientale, ma anche di calore per produzione di acqua calda sanitaria e di vapore per usi tecnologici. La ripartizione percentuale è mediamente la seguente:

a) - calore per riscaldamento ambientale 73%  
b) - calore per acqua calda sanitaria 12%  
c) - calore per produzione vapore 15%

Gli ultimi due tipi di consumo sono richiesti nell'arco di tutto l'anno, per cui l'allacciamento ad una rete di teleriscaldamento

delle utenze ospedaliere consente di esercire la rete, seppure a potenza ridotta, anche nel periodo estivo con benefici effetti sul suo stato di conservazione.

Nella tabella 1 sono elencati i centri ospedalieri più importanti della città di Torino con l'indicazione del volume riscaldato e potenza termica installata.

**L'inquinamento.** La zona urbana di Torino, ed in particolar modo la Città, registra valori di concentrazione nell'aria di *substanze inquinanti* nei mesi invernali molto spesso superiori ai limiti di legge.

Da un esame dei dati raccolti ed elaborati dall'Ufficio di Igiene di Torino, emerge che il riscaldamento ambientale contribuisce all'inquinamento in modo notevole, potendosi stimare come il responsabile di quasi il 70% della concentrazione di SO<sub>2</sub> nel periodo di riscaldamento.

L'attenuazione delle concentrazioni di SO<sub>2</sub> in Torino nei giorni festivi, attribuita alla fermata degli impianti industriali e degli impianti termici degli edifici pubblici (scuole, uffici, ecc.) è dell'ordine del 25-30%. È possibile ipotizzare che la restante quota sia causata in massima parte, da impianti di riscaldamento domestico, pur tenendo presenti possibili effetti di «memoria» e il contributo degli autoveicoli, che comunque è modesto (inferiore al 5%).

Le rilevazioni mostrano la presenza di due picchi nei valori delle concentrazioni di SO<sub>2</sub>, uno mattutino e uno pomeridiano; il secondo picco, in particolare, è tipico delle riaccensioni pomeridiane degli impianti di riscaldamento in zone centrali dove è minore l'influenza degli impianti industriali. Inoltre, nel caso di Torino, si può attribuire alla combustione una percentuale di particolato variabile dal 30 al 40%.

Da questi dati emerge che il sistema di riscaldamento a caldaie diffuse rappresenta una forte causa di inquinamento. Le ragioni principali sono da attribuire fondamentalmente alla ridotta efficienza degli impianti conseguentemente alla scarsa o inadeguata manutenzione, al funzionamento discontinuo dovuto al diffuso sovradimensionamento e alla carente termoregolazione.

Le possibili linee di intervento per migliorare l'ambiente in Torino possono essere quelle volte a cambiare i combustibili con altri meno inquinanti, migliorare l'efficienza degli impianti esistenti, ma l'intervento

che si ritiene più efficace è quello che modifica il sistema di produzione del calore, trasformandolo da piccoli impianti decentrati a unità di maggiori dimensioni che producono contemporaneamente energia elettrica e calore. Un simile modo di produzione del calore apporta miglioramenti alla resa globale del processo, diminuisce le quantità complessive di combustibile utilizzato, permette un controllo continuo della combustione da parte di personale qualificato, permette l'adozione di sistemi per l'abbattimento dei prodotti nocivi e consente, con l'adozione di alti camini, di disperdere gli inquinanti scaricati nell'atmosfera su ampie superfici, diminuendo notevolmente l'entità delle concentrazioni al suolo.

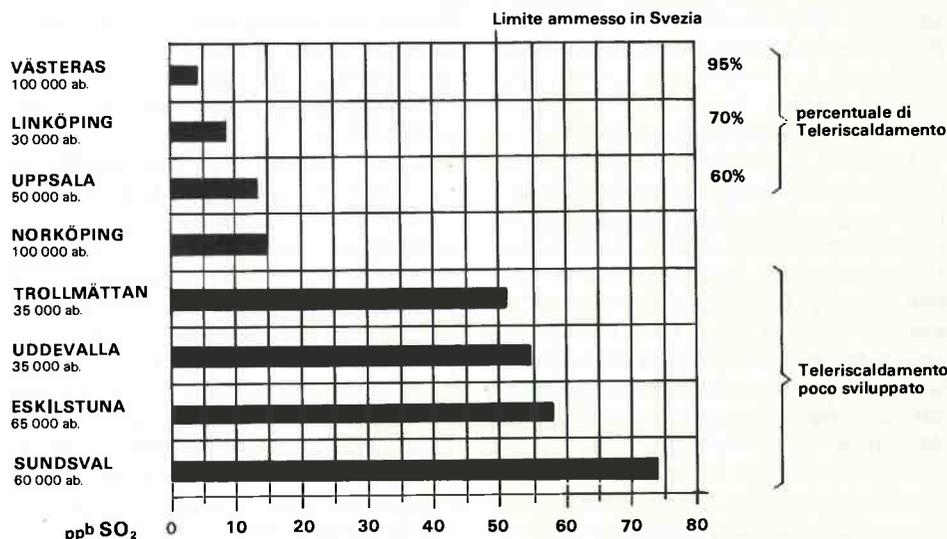
Si ricorda che la diminuzione complessiva dell'inquinamento nelle città, a seguito dell'adozione di sistemi di teleriscaldamento mediante cogenerazione, è ampiamente documentata da esperienze in altri paesi.

**La rete del metano.** Limitatamente alla parte di Torino situata sulla riva sinistra del Po, il contributo del metano alla copertura dei fabbisogni stimati di calore è di circa il 28%. Di questa quota, circa il 78% è utilizzato in impianti centralizzati (circa 10.000) e il restante 22% in impianti singoli (circa 70.000), per cui l'incidenza sui consumi totali per il riscaldamento è del 21% per impianti condominiali e del 7% per impianti singoli.

La penetrazione, riferita invece al parco impianti, per tutta l'area torinese, sale al 53% degli impianti centralizzati e al 51% di quelli monofamiliari. Sulla base del consumo globale stimato sul territorio e con opportune ipotesi, si è pervenuti alla stima della penetrazione percentuale del metano per uso di riscaldamento nelle zone statistiche in cui è suddivisa la città. Si può osservare che la penetrazione del metano non è uniforme ma risulta, in linea di massima, più accentuata nella zona Nord che in quella Sud, dove è presente un valore minimo del 10%.

**Le centrali termoelettriche.** La possibilità di soddisfare le richieste termiche mediante reti di teleriscaldamento è legata alla produzione di calore in grandi centrali, possibilmente in cogenerazione. Nell'area in esame sono localizzate due centrali termoelettriche utilizzabili per questo scopo. La centrale di Moncalieri dell'AEM, con

### INFLUENZA DEL TELERISCALDAMENTO SULL'INQUINAMENTO da SO<sub>2</sub> in SVEZIA febbraio 1971



### LA DIFFUSIONE DEL TELERISCALDAMENTO

Gli impianti di produzione combinata di calore ed elettricità svolgono da tempo un ruolo importante in molti paesi industrializzati, caratterizzati da una elevata incidenza sui consumi totali degli usi finali termici a bassa e media temperatura, sia civili che industriali.

Le prime realizzazioni di reti urbane di calore, peraltro di modesta estensione, risalgono alla fine del 1800 (USA: Lockport, 1882; Repubblica Federale Tedesca: Amburgo, 1893) e l'adozione in tali reti di impianti a produzione combinata comincia a realizzarsi in Europa nel periodo tra le due guerre mondiali. La penetrazione di queste tecnologie si compie nel periodo «classico» di 30-40 anni con modalità strettamente associate sia alle condizioni climatiche locali che al tipo di struttura politico-economica delle diverse nazioni. Quest'ultimo aspetto inoltre condiziona fortemente l'interazione tra le attività industriali e le utenze civili.

Nel primo dopoguerra, soprattutto nell'URSS, si realizzano estesi sistemi centralizzati di riscaldamento in tutte le maggiori città, anche se la presenza di impianti di produzione combinata (ad es. Leningrado, 1924) non è molto consistente.

È negli anni '50-60 che si assiste in Europa a una vera esplosione di realizzazioni, associate in molti casi alle ricostruzioni post-belliche. Questa fase espansiva è tuttora in atto, anche in relazione alle recenti crisi petrolifere.

Nell'area nord-americana, anche se parti sostanziali di alcune grandi città possiedono reti urbane (caratterizzate dall'adozione di vapore come fluido termovettore), la quota di domanda per usi di riscaldamento ambientale soddisfatta in tale modo è molto piccola (attorno all'1%). Anche in Giappone le realizzazioni sono attualmente poco numerose. In entrambe queste due aree geografiche sono tuttavia allo studio numerosi programmi.

È quindi in Europa e nella parte asiatica dell'URSS che si possono trovare le più importanti realizzazioni sia di reti urbane di calore che di impianti di produzione combinata.

In URSS circa la metà di tutto il calore consumato dal sistema industriale sotto forma di vapore e acqua calda, poco meno di un terzo di tutto il calore consumato nel settore residenziale urbano e oltre il 40% del calore consumato in totale nelle città provengono da impianti a produzione combinata e sono distribuiti con reti di notevoli estensione; in alcune regioni queste cifre sono ancora maggiori, come sul Volga e nella Siberia orientale.

Tra i paesi europei del COMECON, Cecoslovacchia, Polonia e Bulgaria presentano i più elevati valori di potenza termica allacciata pro capite.

Nell'area CEE le posizioni di maggior rilievo da questo punto di vista sono occupate da Danimarca, Svezia e Finlandia, anche se sia nella Repubblica Federale Tedesca che in Francia le reti urbane sopperiscono a poco meno del 10% del fabbisogno totale per riscaldamento ambientale.

Si può quindi concludere affermando che in quasi tutte le grandi città europee (ad esclusione di quelle dei paesi mediterranei) sono presenti già attualmente realizzazioni di notevoli dimensioni ed è significativo che vengano avviati ulteriori progetti anche a scala inter-regionale (si veda ad esempio la rete nazionale della Repubblica Federale Tedesca e quella della Svizzera). In alcuni casi viene anche prospettata l'utilizzazione di calore di origine nucleare.

opportune modifiche, potrebbe essere in grado di fornire circa 200 Gcal/h di potenza termica di punta, ferma restando la possibilità di verificare se è fattibile l'installazione di nuovi gruppi, eventualmente a contropressione, in modo da fornire potenze superiori.

L'attuale centrale di Chivasso, ormai con molte ore di funzionamento, non sembra utilizzabile per un sistema di teleriscaldamento, mentre l'eventuale localizzazione di due gruppi unificati da 320 MWe (previsti dal Piano Energetico Nazionale) consentirebbe la possibilità di prelevare 370 Gcal/h da un gruppo, considerando l'altro come riserva.

#### **Le sorgenti di calore di origine industriale.**

All'interno dell'area in esame sono presenti prevalentemente nelle zone periferiche o semiperiferiche nelle parti Nord e Sud della città. Si tratta di attività industriali che dispongono di sovrapproduzioni di energia termica o di calore di recupero da processi produttivi.

Le industrie, normalmente, sono molto sensibili al problema dei risparmi energetici in generale e al recupero di calore in particolare, ma, in alcuni casi, l'investimento necessario è troppo elevato o non sono possibili utilizzazioni del calore all'interno dell'azienda.

In alcune situazioni si è riscontrata la concreta possibilità di autoproduzione di energia elettrica; ciò consentirebbe di ridurre i costi in relazione alla potenza impegnata. Alcune unità produttive sono disposte a installare gruppi a contropressione a condizione di garantire loro il ritiro dell'energia termica ad un prezzo equo. In altri casi, sono state individuate interessanti disponibilità di calore utilizzabile direttamente nelle zone adiacenti. Questo è il caso dei complessi ex Teksid-Acciai e Michelin (stabilimento Dora) che si trovano vicini a due ospedali (Amedeo di Savoia e Maria Vittoria) e a centri direzionali e residenziali, i quali potrebbero usufruire del calore prodotto.

È da segnalare inoltre la situazione della ILTE che, eventualmente consorziandosi con altre aziende e collegandosi con la centrale AEM, potrebbe fornire calore alle industrie già esistenti o di un futuro insediamento della zona Mirò-Sanda di Moncalieri e delle zone limitrofe del comune di Trofarello ed, eventualmente, anche alle

abitazioni circostanti.

La Fiat Auto potrebbe costituire un ulteriore fornitore di calore per le aree di Mirafiori, Chivasso (stabilimento Lancia), Lingotto (l'attuale centrale termica è diventata sottoutilizzata a seguito della cessazione di parte delle attività); per quanto riguarda lo Stabilimento di Rivalta (esterno peraltro all'area in esame), può essere interessante valutare la possibilità di utilizzazione del calore disponibile nei nuovi insediamenti abitativi previsti nel Piano Territoriale del Comprensorio di Torino.

L'entità dei contributi disponibili presso le industrie consultate è riportata nella tabella 2; essa ammonta complessivamente a circa 250 Gcal/h (inclusendo la Fiat Rivalta) a media temperatura e circa 200 Gcal/h a temperatura intorno a circa 50°C.

## **LA STIMA DEL FABBISOGNO TERMICO PER RISCALDAMENTO**

### **Il settore residenziale e terziario**

Nella stima del fabbisogno termico specifico annuo, i settori residenziale e terziario sono stati accomunati, anche se quest'ultimo ha un fabbisogno di calore certamente diverso, mediamente inferiore a quello residenziale; inoltre, tali fabbisogni possono variare significativamente in relazione alla destinazione d'uso dei locali (esercizi commerciali, uffici, scuole, ospedali, ecc.). Tuttavia, dato che per Torino e cintura l'incidenza del terziario sul totale edificato è in termini di volume di circa il 14%, si è ritenuto ragionevole, in questa prima fase dello studio, accorpate i due settori affini, attribuendo loro il medesimo consumo specifico.

La stima dei consumi, ed in particolare del fabbisogno specifico annuo per il riscaldamento, è assai complessa e comunque soggetta ad ampi margini di variabilità. Secondo uno studio del Politecnico di Torino<sup>2</sup> si può stimare un consumo variabile da 30 ad 80 Mcal al m<sup>3</sup> e all'anno. I consumi rilevati in quartieri IACP si collocano mediamente intorno a 45 Mcal/m<sup>3</sup> anno con punte fino a 55 Mcal/m<sup>3</sup> anno<sup>3</sup>. Una indagine «ad hoc» effettuata dal Comune di Torino su propri edifici ha segnalato consumi variabili da 48 a 83 Mcal/m<sup>3</sup> anno<sup>4</sup>.

I consumi di calore per la preparazione di acqua calda sanitaria si stimano intorno a 6 Mcal/m<sup>3</sup> anno, mentre per la produzione di acqua calda necessaria per gli elettrodomestici il fabbisogno stimato è di 3 Mcal/m<sup>3</sup> anno.

E peraltro in atto una tendenza alla riduzione dei consumi, da attribuire per lo più a fattori gestionali piuttosto che ad interventi di tipo termotecnico su impianti ed edifici. I dati sperimentali disponibili non consentono di quantificare la riduzione media per la città ed i Comuni oggetto dell'indagine, tuttavia esistono diversi indicatori di questa tendenza. Per gli edifici IACP con impianti a metano, i consumi specifici sono diminuiti da 6,5 m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup> anno di metano nella stagione di riscaldamento 1977/78 a 4,8 m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup> anno nella stagione 1981/82. Analogamente, l'Azienda Servizi Municipalizzati di Brescia ha verificato una riduzione da circa 41,4 Mcal/m<sup>3</sup> anno nel 1976, a circa 35,5 Mcal/m<sup>3</sup> anno nel 1981, valore considerato come assestato a saturazione<sup>5</sup>.

Sulla base dei dati in nostro possesso, il calcolo del fabbisogno termico per il riscaldamento ambientale nell'area in esame è stato assunto pari a 45 Mcal/m<sup>3</sup> anno, ivi compresa la quota necessaria per la produzione di acqua calda.

Questo valore pur affetto da margini di variabilità, come precedentemente si è accennato, è soggetto ad assestarsi a valori inferiori e attualmente non facilmente prevedibili, rappresenta a nostro avviso una ragionevole stima del fabbisogno specifico di calore a bassa temperatura nel settore in esame.

Per quanto riguarda il fabbisogno termico specifico orario di punta, si può osservare, sulla base dei dati acquisiti, che anch'esso è soggetto ad una ampia variabilità. Secondo il già citato studio del Politecnico di Torino, il valore medio di *potenza specifica installata* in Torino è 38 kcal/h m<sup>3</sup>.

Per la valutazione della *potenza termica necessaria* per Torino e cintura (temperatura invernale di progetto -8°C) si è adottato il valore di 18 kcal/h m<sup>3</sup> che corrisponde all'erogazione specifica oraria di punta per m<sup>3</sup> di edificio nell'ipotesi di teleriscaldamento.

Questo valore è in buon accordo con quelli riscontrati nell'esercizio del teleriscaldamento della città di Brescia (16,5 kcal/m<sup>3</sup> con temperatura di progetto -7°C) e con il valore calcolato secondo la norma UNI-

CTI 7357/74 per un singolo edificio, circa 22 kcal/h m<sup>3</sup> ridotto di un coefficiente di contemporaneità di 0,8, ampiamente conservativo (il valore verificato a Brescia è di 0,66).

Sulla base di questi valori specifici, la potenza termica alla punta per l'area in esame è di circa 3700 Gcal/h di cui l'80%, pari a circa 2900 Gcal/h è relativo alla sola città di Torino.

L'energia termica necessaria a far fronte ai fabbisogni di calore a bassa temperatura corrisponde a circa 9,2 miliardi di Mcal/anno per l'intera area e circa 7,3 miliardi di Mcal/anno per Torino.

## Il settore industriale

È ben noto il peso che il settore industriale rappresenta nel sistema urbano torinese e il suo impatto sulla struttura fisica e sull'uso del suolo (il 47% della superficie coperta del Comune, nella sua parte piana, è utilizzata per attività produttive per un totale di 10,3 milioni di m<sup>2</sup> e ben 69,3 milioni di m<sup>2</sup> sono destinati a tale attività).

D'altra parte, le attività industriali costituiscono una utenza non trascurabile di energia termica: in Piemonte il solo calore per riscaldamento è responsabile di circa 1/5 dei consumi finali di energia delle industrie.

Una stima dei consumi globali di calore dell'utenza industriale richiede la conoscenza analitica di due tipi di informazione:

- la distribuzione sul territorio delle attività produttive, con le loro distinzioni rispetto a quei fattori che ne possono differenziare i consumi termici;
- i consumi termici unitari delle industrie distinti rispetto a questi fattori.

Va rilevato che l'informazione attualmente disponibile sulla articolazione dei consumi termici è ancora molto carente, anche se non mancano stime di carattere molto generale ed informazioni su particolari aspetti e per particolari attività produttive.

Entro tali limiti e dai dati disponibili sono state elaborate informazioni sull'utenza industriale e sulla sua distribuzione territoriale utilizzando due distinte metodologie di stima a partire da due diverse fonti.

Per quanto riguarda le due diverse metodologie seguite, esse sono state le seguenti:

- a) — Sono stati utilizzati i risultati di uno studio<sup>6</sup> che, sulla base di una indagi-

**Tabella 1.** Volume riscaldato e potenza installata nei centri ospedalieri torinesi

Ospedali	Volume riscaldato m <sup>3</sup>	Potenza installata Gcal/h
S. Giovanni	362.780	25
Centro Traumatologico Ortopedico	180.000	9,75
Regina Margherita	98.000	6,5
Sant'Anna	163.420	4,2
Dermatologico	35.420	4,5
Mauriziano	237.000	13,5
Maria Vittoria	106.000	6,9
Martini	113.000	6,75
Amedeo di Savoia	92.000	5,3

ne campionaria su 348 unità locali in Piemonte, ha analizzato i consumi finali di energia distinguendoli per i diversi usi finali e ricercando le relazioni con i principali fattori di variabilità.

Lo studio ha messo in evidenza il ruolo significativo che il settore merceologico riveste in questi consumi; nei settori meccanico e nella costruzione di mezzi di trasporto, particolarmente rilevanti per Torino, il consumo per il riscaldamento rappresenta rispettivamente il 34% e il 43% dei consumi di energia.

Ha inoltre dimostrato la legittimità dell'assunzione sia della cubatura che del numero di addetti come unità cui rapportare i consumi di calore ed ha fornito alcuni valori medi di consumo per addetto, per settore e per dimensioni.

Sulla base di tali conclusioni la nostra analisi ha stimato i consumi per riscaldamento nelle singole zone del comune di Torino, assegnando a ciascun settore produttivo un consumo medio per addetto e calcolando, per ciascuna zona statistica, il consumo per riscaldamento sia al 1971 che al 1979.

b) — In analogia alle valutazioni effettuate per il settore residenziale e terziario, è stata operata una seconda stima che attribuisce un consumo medio annuo per unità di volume anche al settore industriale. Si è stimato che tale valore possa essere assunto pari a 45 Mcal/m<sup>3</sup> annuo e si è ritenuto che l'abbattimento associato alla presenza di locali non riscaldati sia pari al 30%. Per tale via sono state ottenute, per le singole zone statistiche, informazioni confrontabili sia con quelle relative al settore residenziale e terziario che con la precedente stima.

La valutazione dei consumi energetici per il riscaldamento nelle unità produttive locali dell'area oggetto dell'indagine è stata

condotta con diverso grado di approfondimento per quanto riguarda il comune di Torino e per quelli della prima cintura. Per questi ultimi non essendo disponibili un archivio di dati sulla distribuzione territoriale delle unità produttive locali in tipologia edilizia industriale analogo a quello disponibile per il comune di Torino, è stata utilizzata unicamente la seconda procedura di stima. Le stime effettuate con la procedura b) portano a valutare, per l'area territoriale esaminata, in circa 3,4 milioni di Gcal/anno il consumo per il riscaldamento del settore industriale, a fronte di un valore di circa 9,2 milioni di Gcal/anno per il settore residenziale e terziario. In particolare, Torino contribuisce per circa 2,2 milioni di Gcal/anno, pari al 23,1% della stima complessiva del fabbisogno termico dell'intera città.

I risultati ottenuti con la procedura a) portano a valutare, per il comune di Torino, in circa 2,7 milioni di Gcal/anno il consumo per riscaldamento delle unità produttive in tipologia edilizia industriale con più di 10 addetti.

L'analisi ha consentito anche di valutare il contributo e la distribuzione sul territorio delle unità locali dotate di impianti con cogenerazione o comunque di grandi dimensioni; questo insieme di unità rappresenta circa i 3/5 del consumo complessivo per riscaldamento di tutte le unità.

Pur avendo chiaro che l'utenza industriale presenta, rispetto a quella residenziale e terziaria, caratteristiche di domanda più variabili in relazione agli andamenti produttivi, l'analisi ha evidenziato l'importanza del settore nella definizione di una strategia di interventi di contenimento dei consumi, anche se ci si limita a considerare soltanto gli usi finali per riscaldamento degli ambienti. Appare quindi confermata l'opportunità di tener conto, nel prosieguo

delle analisi di fattibilità, di questa copia di domanda che potrebbe modificare il quadro delle condizioni di convenienza economica degli interventi da attuare. Ciò a maggior ragione si giustifica se si tiene conto della domanda potenziale di calore associata agli altri usi termici che accresce ulteriormente il peso del settore.

## LE PROSPETTIVE

### Considerazioni preliminari

L'attività del Gruppo di Lavoro è stata finalizzata all'analisi contestuale delle tecnologie di riscaldamento urbano, nella consapevolezza che le prospettive di innovazione non possono prescindere dalla situazione esistente e che le diverse modalità di conservazione energetica e uso razionale delle risorse in questo settore presentano caratteristiche tecnico-economiche forte-

mente differenziate e, al tempo stesso, una accentuata mutua interazione per cui non è né immediato né realistico definire a priori una tecnologia ottimale.

La difficoltà di formulare concrete proposte di intervento è conseguenza della molteplicità delle variabili che influenzano il processo decisionale. D'altra parte, nel caso del riscaldamento urbano, le specificità urbanistiche, le preesistenze, la disponibilità o meno di idonee sorgenti di calore alternative o integrative rendono poco significative estrapolazioni o, tanto meno, meccaniche trasposizioni di soluzioni già adottate altrove.

Ne deriva l'esigenza di accurate analisi tecniche ed economico-finanziarie, da svolgere considerando contestualmente e comparativamente le diverse tecnologie disponibili per la fornitura di energia termica, valutando insieme il servizio calore e quello elettrico, tenendo conto dell'impatto ambientale delle diverse tecnologie e delle fonti primarie impiegate (considerate so-

prattutto in termini di disponibilità, sicurezza di approvvigionamento, potenziale di diversificazione e dinamica dei costi). Non va dimenticato, inoltre, che l'operatore energetico è costretto a decidere in un sistema ove non solo l'energia è una risorsa limitata, ma sono limitate, spesso drammaticamente, anche le risorse finanziarie; gli investimenti nel settore energetico sono perciò condizionati e limitati da quelli di altro genere a cui l'operatore pubblico o privato deve fare fronte.

Nello svolgimento dello studio sono stati privilegiati i settori caratterizzati da una consistente presenza nell'area urbana e dai quali si attende un contributo significativo al risparmio di fonti primarie; in particolare, sono stati analizzati il ruolo del metano, le prospettive del teleriscaldamento con cogenerazione e gli interventi di conservazione energetica sugli edifici. Su questi temi vengono qui di seguito fornite alcune indicazioni sulle prospettive di intervento.

Tabella 2. Principali fonti di calore di origine industriale

Industria	Vettore termico	Disponibilità invernale	Disponibilità estiva	NOTE
<b>Fiat Auto</b> Mirafiori	H <sub>2</sub> O surriscaldata A 140°C R 100°C, 7 ate	100 Gcal/h	250 Gcal/h	In cogenerazione
<b>Lingotto</b> Rivalta	Vapore saturo 15 ate H <sub>2</sub> O surriscaldata A 140°C R 100°C, 7 ate	10 Gcal/h 50 Gcal/h	50 Gcal/h 100 Gcal/h	Da restituire le condense
<b>Lancia</b> San Paolo Chivasso	R 100°C, 7 ate R 100°C, 7 ate	— 25 Gcal/h	8 Gcal/h 75 Gcal/h	Possibile acquirente di calore Possibile acquirente di calore
<b>Ceat Pneumatici</b> Settimo T.se	H <sub>2</sub> O surr. 7,9 t/h 159°C H <sub>2</sub> O surr. 3,1 t/h 144°C		1,5 Gcal/h	Attualmente scarico atmosfera
<b>Michelin</b> Via Livorno C.so Romania	Vapore saturo 9 ate Vapore saturo 4 ate	26 t/h* (15 Gcal/h) 10 t/h (6 Gcal/h) mesi IV V IX X 3 t/h (1,7 Gcal/h) mesi VI VII	46 t/h (26 Gcal/h)	Forniture dalle ore 6 del lunedì alle 6 del sabato
<b>ex Teksid Acciai</b>	Fumi a 400°C Fumi a 400°C  Aria di raffreddamento Aria di raffreddamento Fumi a 480°C Acqua tiepida di refrigeraz. 42-43°C estate 30-35°C inverno ** T 15 - 14°C	30.000 Nm <sup>3</sup> /h + + 18.000 Nm <sup>3</sup> /h = = 2,8 Gcal/h  12 Gcal/h 1,1 Gcal/h 40.000 Nm <sup>3</sup> /h (3 Gcal/h)  200 Gcal/h	15.000 Nm <sup>3</sup> /h + + 8.000 Nm <sup>3</sup> /h = = 1,3 Gcal/h  4.000 m <sup>3</sup> /h 5.000 m <sup>3</sup> /h 1.000 ÷ 3.000 m <sup>3</sup> /h	Fumi caldaia Fumi caldaia  Da colata continua bramme Da colata continua billette Fumi forno billette  zona Vitali zona Valdoeco zona Bonafous
<b>lite</b>	H <sub>2</sub> O surriscaldata 160°C T 50°C		30 Gcal/h	altre 15 Gcal/h di riserva

(\*) Portata ridotta a 18 t/h il lunedì mattina

(\*\*) Possibilità di aumentare la temperatura a 50°C riducendo la portata

## Il ruolo del metano

Nell'area torinese esiste una rete di distribuzione di gas naturale gestita dalla Società Italgas, che serve, oltre al capoluogo, 52 Comuni della cintura di cui 46 fanno capo all'esercizio di Torino, con circa 2400 km di rete e 600.000 utenti. L'ammontare degli investimenti nell'area torinese nel periodo 1970/81, rivalutati a Lire 1982, ammonta a circa 250 miliardi di Lire.

La rete esistente è potenziabile con investimenti non troppo rilevanti, e d'altra parte, la tecnologia delle caldaie a metano consente di garantire agli utenti un servizio diversificato (centralizzato o autonomo) di elevate prestazioni tecniche, a costi oggi ampiamente competitivi e con un modesto impatto ambientale.

In prospettiva, tuttavia, non va dimenticato che l'approvvigionamento all'estero comporta una serie di difficoltà crescenti, legate oltre che all'entità degli investimenti necessari, anche alle richieste di prezzo che i Paesi esportatori stanno avanzando. In particolare, è noto che i produttori OPEC hanno dichiarato di voler progressivamente aumentare il prezzo di vendita FOB del loro gas naturale in modo da renderlo equivalente al prezzo FOB del petrolio greggio, a parità di contenuto energetico. E' chiaro che produttori e consumatori devono trovare una ragionevole soluzione al problema, ma la linea di tendenza sopra indicata è stata sperimentata dapprima nell'aprile 1981 nel contratto stipulato tra la Società di Stato Algerina Sonatrach e la Distrigaz Belga, la quale ha pagato 4.80 \$ per MBTU FOB Algeria (circa 210 lire al m<sup>3</sup>) revisionabile per il 100% al prezzo del greggio e, nella trattativa recentemente conclusasi tra il Governo Italiano e il Governo Algerino, sulla base di 5.16 \$ / MBTU franco Mazara del Vallo.

Sembra pertanto che le future disponibilità di gas naturale siano da destinare in via prioritaria a quei settori le cui esigenze consentano di apprezzare i pregi di questa fonte. Fra questi si annoverano: i consumatori termici continui, le industrie, in particolare quelle che richiedono la disponibilità di elevate temperature, la cogenerazione industriale con turbogas, Diesel e con motori a ciclo Otto.

Per gli usi civili, le ipotesi più accreditate attribuiscono un assestamento, a livello nazionale, delle vendite di gas naturale, at-

torno all'attuale 40%.

D'altra parte, il ruolo del riscaldamento dell'area urbana di Torino deve essere valutato anche in relazione alle prospettive definite in ambito regionale, sulla base delle disponibilità della fonte. Infatti, il livello di metanizzazione del Piemonte è decisamente inferiore a quello di altre regioni, in particolare della Lombardia, anche se, negli anni '70 si è sviluppato con una dinamica superiore a quella lombarda. Alcune analisi recentemente pubblicate mostrano che nel 1978 il consumo pro-capite in Piemonte è stato di circa 500 m<sup>3</sup>/abitante contro i circa 700 m<sup>3</sup>/abitante della Lombardia e una media nazionale di circa 440 m<sup>3</sup>/abitante. Ciò è dovuto al fatto che in Piemonte la rete di metanizzazione è circoscritta ai maggiori poli di utenza e, di conseguenza, è caratterizzata da un elevato consumo annuo per unità di lunghezza della rete (circa il 20% in più che in Lombardia) e da un ridotto valore del consumo annuo per unità di superficie (circa 1/3 di quello della Lombardia).

Nel lungo termine, le considerazioni sopra esposte sulla competitività del metano e sui vincoli che ne condizionano l'uso nel riscaldamento urbano possono subire mutamenti in relazione allo sviluppo dei processi di produzione di gas di sostituzione (S.N.G: Substitute Natural Gas), principalmente partendo dal carbone (ma anche dalla biomassa) con in prospettiva l'uso dell'idrogeno prodotto da decomposizione termochimica dell'acqua utilizzando calore di origine nucleare a basso costo.

L'S.N.G è particolarmente interessante perché lo si può sostituire al gas naturale senza dover modificare gli apparecchi di utilizzazione e le attuali strutture di trasporto, stoccaggio e distribuzione, con l'ulteriore garanzia di poter attingere a diverse fonti primarie.

## Il teleriscaldamento con cogenerazione

I valori della densità edilizia e i livelli del fabbisogno di energia e di potenza termica nonché l'assetto urbanistico (in particolare del Comune di Torino) consentono di affermare che esistono le condizioni tecniche per il teleriscaldamento in molte zone della città e dei Comuni contigui.

Al fine di stabilire un ordine, puramente

indicativo, di priorità di eventuali interventi, le zone statistiche di Torino sono state ordinate in classi di teleriscaldabilità tenendo conto delle densità edilizie, della penetrazione del metano, dell'eventuale presenza di infrastrutture che possono agevolare il teleriscaldamento (centrali termoelettriche, fonti di calore di origine industriale, presenza di grandi impianti di riscaldamento centralizzati, ecc.) e in base alla viabilità e alla praticabilità del sottosuolo.

Un primo risultato di questa valutazione conferma la zona Sud di Torino come area prioritaria per un intervento di teleriscaldamento, non solo per le caratteristiche urbanistiche, la minor penetrazione del metano e la presenza di grandi utenze concentrate (Ospedali, B.I.T., ecc.), ma anche per la presenza nell'area degli impianti A.E.M. e di centrali di riscaldamento potenzialmente utilizzabili come centrali di riserva e di punta.

In un quadro più vasto che comprenda tutta l'area urbana in esame, supponendo potenzialmente teleriscaldabile il 70% della volumetria residenziale e dei servizi e ammettendo non teleriscaldabile una quota pari al 30% delle volumetrie già servite da gas, è necessario installare circa 2000 Gcal/h di cui 1000 Gcal/h in cogenerazione (dedotti i recuperi di calore già ipotizzati).

La realizzazione della centrale di Chivasso consentirebbe un prelievo di 370 Gcal/h e l'adeguamento di quella di Moncalieri renderebbe disponibili altre 200 Gcal/h; resterebbe dunque da provvedere ancora ad una richiesta di circa 430 Gcal/h.

Le valutazioni precedenti sono state condotte escludendo il settore industriale, in quanto si ritiene che le ristrutturazioni e le rilocalizzazioni in atto ne fanno attualmente una utenza non facilmente valutabile agli effetti del teleriscaldamento. Va però precisato che l'utenza industriale è di grande rilevanza qualitativa ed è tale da modificare in senso positivo i termini di redditività del teleriscaldamento qualora si riesca a definirne realisticamente l'entità e l'ubicazione territoriale. A questo proposito, va sottolineato anche l'elevato potenziale di risparmio nel riscaldamento ambientale degli edifici a tipologia industriale che, a livello regionale assorbe circa il 18% dei consumi energetici industriali.

Gli interventi per il teleriscaldamento richiedono forti investimenti di capitale nel-

le centrali, ma soprattutto nella rete di trasporto e distribuzione del calore, a fronte di un sicuro risparmio di fonti primarie. Se, infatti, facciamo riferimento, a titolo di esempio, ai consumi elettrici e termici per unità di volume di utenza civile, nella situazione attuale (produzione separata di energia elettrica e di calore) il rendimento di sistema della trasformazione, dalla fonte primaria all'energia disponibile all'utilizzatore, non supera il 60% mentre con la produzione combinata (85% dell'energia termica prodotta in cogenerazione) questo rendimento può salire almeno fino all'80%.

L'elevato investimento di capitali, la consistente presenza del metano e le potenzialità di risparmio conseguibili attraverso gli interventi di conservazione energetica sugli edifici e sugli impianti richiedono una attenta valutazione economico-finanziaria dell'opzione teleriscaldamento, anche se l'analogia con situazioni comparabili, entro i limiti nei quali queste comparazioni hanno validità, assicura buone prospettive a questa tecnologia.

Gli interventi nell'area urbana di Torino possono essere fortemente diversificati. Da un lato, infatti, può essere preso in considerazione l'intervento su grande scala, in analogia a quanto proposto per Milano; dall'altro, si può ritenere sufficiente l'obiettivo di installare centrali in cogenerazione nei quartieri in cui già esiste una rete di distribuzione.

L'intervento su grande scala sembra oggi poco praticabile, in quanto richiederebbe almeno la sicura disponibilità dei nuovi gruppi a carbone della centrale di Chivaso, previsti dal PEN.

Un intervento di dimensioni sufficientemente grandi da rappresentare un contributo significativo al risparmio energetico è invece quello realizzabile nell'area Sud di Torino, dove la densità energetica è elevata, la penetrazione del metano è inferiore al valore medio cittadino e le caratteristiche urbanistiche sono complessivamente favorevoli. L'ampiezza di questo intervento può essere definita non solo in relazione alla disponibilità di potenza termica dell'attuale centrale A.E.M. di Moncalieri, ma anche alla disponibilità di calore dagli impianti industriali dell'area di Mirafiori (e a quella resa tale a seguito della ristrutturazione dell'area del Lingotto) e alla realizzazione di nuovi gruppi in cogenerazio-

ne. Abbiamo già sottolineata l'elevata disponibilità di reflui termici industriali in diverse zone della città e del tessuto metropolitano: a nostro avviso, questo è un altro settore di intervento per il quale potrebbero essere attuati progetti specifici.

In ordine al tipo di fonte primaria utilizzabile nelle centrali in cogenerazione, oltre all'olio combustibile, di cui peraltro occorre minimizzare l'impiego, si presentano interessanti le prospettive del polverino di carbone e del coal-oil; il metano è certamente utilizzabile negli impianti in cogenerazione, soprattutto con turbogas, e nelle centrali termiche di riserva e di punta collocate all'interno delle aree più densamente abitate. Non va inoltre dimenticata la possibilità di utilizzare combustibile di recupero costituito o da rifiuti solidi urbani, con processi di incenerimento con recupero di calore (inceneritori convenzionali o, in futuro, caldaie a letto fluido che consentono anche l'utilizzo di carbone) o da biogas ottenibile dalla digestione anaerobica dei reflui urbani. Questo processo è associato, tra l'altro, al recupero del fango digerito come fertilizzante, in sostituzione di prodotti chimici ad alta densità energetica. Il teleriscaldamento con cogenerazione risponde quindi alle indicazioni delle Autorità Comunitarie in ordine al risparmio energetico, alla drastica riduzione dell'impatto ambientale e alla indipendenza degli usi finali dalle fonti primarie utilizzate.

Questi aspetti positivi sono integrati da altri se la cogenerazione civile è progettata ed esercitata in modo da ottimizzare anche la collocazione dell'energia elettrica attraverso una stretta integrazione con l'ENEL. Questi ulteriori effetti positivi sono essenzialmente costituiti dall'apporto di una riserva di potenza «rotante» e di una analogia potenza di punta disponibile nel periodo invernale, quando si manifestano le più elevate punte di domanda elettrica. Per poter sfruttare queste opportunità, che consentono di ridurre gli immobilizzi in impianti equivalenti destinati alla sola produzione elettrica, occorre che il piano di teleriscaldamento con cogenerazione sia fortemente integrato con i programmi dell'ENEL per il territorio comprensoriale e regionale.

## **Gli interventi di conservazione energetica sul parco edilizio esistente**

Gli interventi di conservazione energetica sul parco edilizio residenziale e commerciale, realizzati attraverso il miglioramento delle caratteristiche tecniche degli edifici e delle prestazioni degli impianti, costituiscono un mezzo efficace per una razionalizzazione dell'uso dell'energia. Ne deriva, di conseguenza, la necessità di esaminare questo tipo di interventi nel contesto delle azioni complessivamente previste per ridurre i consumi di fonti primarie nel riscaldamento urbano.

Infatti questi interventi riducono, spesso drasticamente, i fabbisogni di potenza e di energia termica, alterando significativamente le caratteristiche dell'utenza dal punto di vista dei fabbisogni di gas naturale per riscaldamento o di acqua surriscaldata nella ipotesi di teleriscaldamento; in questo ultimo caso, in particolare, possono modificarsi sensibilmente le condizioni di redditività di questo tipo di investimento.

Lo studio della realtà edilizia urbana in ordine ai problemi del riscaldamento invernale è, d'altra parte, molto importante perché fornisce indicazioni sui costi e sull'entità del risparmio energetico conseguibile con interventi di conservazione laddove è prevista la riqualificazione del parco edilizio esistente. Questo è particolarmente interessante per il centro storico dove si riscontrano le maggiori carenze negli impianti fissi di riscaldamento e in quelli di preparazione dell'acqua calda. Gli interventi di riqualificazione edilizio-energetica del centro storico, visti nell'ambito più vasto di un progetto per la fornitura di energia termica alla città, consentono di ottimizzare la scelta dei possibili vettori energetici e delle relative strutture di trasporto. Anche in questo caso emerge subito la opportunità di una analisi contestuale delle diverse tecnologie che porta a riconoscere come, in queste aree, il vettore energetico più opportuno sia il gas naturale. Il teleriscaldamento, infatti, comporta la realizzazione ex-novo della rete di distribuzione del calore all'interno di un contesto urbano «storico», nel quale, solitamente, i problemi relativi alla realizzazione delle reti sono aggravati dalle ridotte dimensioni delle strade e da un sottosuolo «saturato» da altri servizi. A fronte di un maggiore onere per la rete, si avrebbe inoltre, dopo la ri-

qualificazione edilizio-energetica, una domanda di potenza e di energia termica più contenuta, tale cioè da non agevolare la competitività del teleriscaldamento.

L'analisi contestuale degli interventi conservativi sugli edifici e la scelta del vettore energetico più opportuno è parimenti necessaria nel progetto di nuovi quartieri e, in ogni caso, in quelle zone urbane dove sono previsti interventi atti a modificare le modalità di fornitura dell'energia termica. Il Gruppo di Lavoro, nell'ottica di acquisire gli elementi di valutazione delle potenzialità di intervento conservativo sugli edifici dell'area urbana, ha messo a punto un modello descrittivo degli edifici con una articolazione sia spaziale (a livello di sezione di censimento) che temporale (concernente l'epoca di costruzione). Il modello consente di valutare i risultati conseguibili, in termini di risparmio energetico e di impegno finanziario, adottando diverse tecnologie di isolamento dell'involucro scelte in modo da graduare in ordine crescente la resistenza termica aggiuntiva e l'impegno finanziario.

Come è noto, i risparmi maggiori si hanno intervenendo laddove l'isolamento è più carente. L'andamento del costo dell'energia conservata diminuisce, a prescindere dall'intervento considerato, se si passa dal centro storico alla periferia, dove esistono in maggior numero edifici di qualità termica inferiore. Una prima conclusione che si può trarre è di intervenire prioritariamente nelle zone periferiche.

È possibile, inoltre, stabilire una graduatoria di fattibilità economica degli interventi di isolamento. I più convenienti sono quelli sulle superficie vetrate e sui serramenti; seguono, nell'ordine, gli interventi medi, intesi come somma di operazioni sui serramenti e sui solai di primo e ultimo piano, gli interventi leggeri e gli interventi pesanti.

Tutti i risultati, ovviamente, sono stati ottenuti nell'ipotesi di esistenza di efficaci dispositivi di regolazione; infatti, in assenza di tali sistemi, un aumento dell'isolamento ha come conseguenza principale un aumento della temperatura interna e una riduzione dell'energia dispersa di entità molto modesta.

Fra le misure intese al contenimento dei consumi energetici nel riscaldamento degli edifici e nella preparazione di acqua calda per usi igienico-sanitari deve essere annoverata anche la contabilizzazione indivi-

duale dei consumi, realizzabile attraverso idonei dispositivi che consentono di ripartire le spese relative sulla base della quantità di energia termica effettivamente fornita all'utente.

La personalizzazione dei consumi di calore (in analogia con quanto già avviene per l'energia elettrica, il gas e, in alcuni casi, l'acqua potabile) induce l'utente ad eliminare lo spreco di energia o a limitare il proprio fabbisogno all'essenziale, nonché ad adottare, se opportunamente informato, quelle misure di risparmio energetico che gli consentono, a parità di benessere fisiologico, un reale beneficio economico.

Negli edifici dotati di impianto centralizzato sia per il riscaldamento che per la preparazione dell'acqua calda, ove gli utenti abbiano la possibilità di regolare e di contabilizzare il proprio consumo di energia con una equa ripartizione delle spese relative, si ritiene conseguibile, sulla base di esperienze estere ampiamente verificate, un risparmio energetico del 20-25%, a fronte di investimenti relativamente modesti.

L'entità del risparmio, in termini assoluti, va naturalmente valutata, tenendo in conto da un lato la quota di combustibili impie-

gati per il riscaldamento degli edifici, dall'altro la percentuale di edifici dotati di impianto centralizzato, e come tali, potenzialmente suscettibili di essere equipaggiati con sistemi di contabilizzazione del calore. I settori di intervento sono molteplici. In primo luogo le nuove abitazioni, anche se l'entità dei risultati appare modesta in quanto anche le statistiche più recenti attribuiscono, per l'Italia, una percentuale annua di nuove abitazione pari all'1% del parco edilizio esistente. La frazione di gran lunga più rilevante e, quindi, significativa sotto l'aspetto del risparmio energetico ed economico, riguarda il parco edilizio esistente. Di qui la necessità di adottare e sperimentare tecniche di contabilizzazione adatte all'impiego negli impianti esistenti. Lo «stato dell'arte» nel settore fa ritenere che non esistano sostanziali remore di ordine tecnico per una sua applicazione estensiva.

I provvedimenti legislativi adottati in Francia e Germania, rendendo obbligatoria la ripartizione delle spese di riscaldamento in base al consumo individuale, hanno dimostrato la fattibilità tecnico-giuridica della contabilizzazione nonché

#### ALCUNE CONSIDERAZIONI ECONOMICHE

La realizzazione di sistemi urbani di distribuzione del calore comporta investimenti notevoli sia negli impianti generatori che nelle reti di distribuzione.

Gli impianti generatori sono costituiti sia dal macchinario di produzione combinata elettricità-calore (impianti a vapore, turbogas, diesel) che dalle caldaie ausiliarie che coprono le punte dei diagrammi di carico termico e garantiscono l'opportuna riserva per supplire alle eventuali avarie del macchinario principale.

Le reti di distribuzione sono costituite dalle condotte principali di grande diametro, dalle derivazioni per gli allacciamenti all'utenza, dove sono alloggiati gli scambiatori di calore di edificio, e dalle apparecchiature di misura e controllo.

Le soluzioni impiantistiche sono molteplici per cui non è possibile fornire valutazioni economiche attendibili senza aver definito, almeno con un certo dettaglio, le soluzioni progettuali.

È tuttavia possibile fornire alcuni elementi di costo che consentono di valutare l'entità delle principali voci che compongono il costo totale di questi impianti.

Facendo riferimento all'area urbana di Torino nell'ipotesi di allacciare il 70% delle utenze civili e ragionando in termini di ordini di grandezza, si può pensare a una rete di oltre cento chilometri servita da impianti in cogenerazione per circa 1000 Gcal/h e da impianti integrativi e di riserva per oltre 1000 Gcal/h.

Un tale sistema rende disponibile anche una potenza elettrica valutabile a circa 300 MW.

I costi unitari del macchinario principale si aggirano da 400.000 L/kWe dei turbogas di taglia intermedia fino a oltre 1.200.000 L/kWe per impianti a vapore; per le caldaie integrative l'intervallo dei costi è posto attorno al valore di 6.000.000 di lire per ogni Gcal/h.

Per quanto riguarda le indicazioni di costo per la rete si può fare riferimento a valori medi di circa 500.000 L/m per doppio condotto preisolato da 200 mm, comprese tutte le opere accessorie; tubazioni di grosso diametro portano a valori nettamente più elevati (per diametro attorno al metro fino a due milioni per il doppio tubo). Anche per la rete occorre tuttavia ricordare che possono presentarsi le più ampie variazioni in relazione alle soluzioni tecnologiche adottate.

A parte l'entità dei finanziamenti necessari, è stato inoltre accertato che un fattore determinante per il successo finanziario di un progetto di rete urbana di calore è la velocità di realizzazione. Studi effettuati dalla German District Heating Association affermano che è vantaggioso affrontare tali imprese solo se si prevede di poter allacciare la maggior parte dell'utenza entro i primi 8 o 10 anni.

# IL RISPARMIO ENERGETICO E CONTINUIAMO DAL TERRITORIO: SCHEMI E PIANI PER LA ZIONE DEGLI IMPIANTI LOCALI IN PIEMONTE



la sua rilevanza ai fini del contenimento dei consumi energetici.

E opportuno inoltre ricordare le «Raccomandazioni C.E.E. in tema di risparmio energetico»:

«...in ogni singolo alloggio venga installato, se tecnicamente possibile, un sistema di contatore o distributore del calore, che consenta di determinare la quantità consumata da ogni utilizzatore in modo da poter calcolare le spese di riscaldamento sulla base del consumo individuale».

Un altro mezzo molto valido per contribuire al risparmio energetico nel settore del riscaldamento è rappresentato dalla termoregolazione che consente di far fronte, in ogni istante, ai carichi termici variabili (in relazione alla variabilità delle condizioni meteorologiche, alla modalità d'u-

so degli ambienti e alle mutevoli esigenze di benessere fisiologico degli occupanti), in modo da garantire negli ambienti lo stato di microclima desiderato, con il vincolo di minimizzare il consumo energetico.

## Altri interventi

Lo studio non ha preso in considerazione il ruolo che può essere svolto dall'apporto solare, attivo e passivo, né le prospettive di penetrazione delle pompe di calore e della microgenerazione.

Si tratta, in ogni caso, di apporti modesti rispetto alle altre tecnologie esaminate, ma non trascurabili a priori. In particolare, si ritiene che l'energia solare non abbia significative potenzialità di utilizzazione nell'area urbana, mentre può offrire interessanti

prospettive come energia di integrazione ai fini della preparazione dell'acqua calda sanitaria e come apporto passivo in edifici di nuova costruzione.

Per quanto riguarda le pompe di calore, pur non potendo fornire valutazioni quantitative, si può senz'altro affermare che l'indagine svolta ha accertato l'esistenza di reflui industriali con livelli termici e continuità di emissione di sicuro interesse per l'adozione di pompe di calore.

Per quanto riguarda la microgenerazione, sarà interessante verificare i risultati di alcune recenti installazioni nell'area urbana, dal punto di vista tecnico-economico e sotto il profilo della gestione.

I possibili settori di utilizzazione di questo tipo di impianti nel riscaldamento urbano possono essere i servizi dove sia sempre ga-

rantito un carico elettrico contemporaneo al carico termico (per esempio ospedali, impianti sportivi, locali di ristoro, ecc.).

---

## CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

---

Alla luce delle considerazioni fin qui svolte si può concludere che nell'area metropolitana torinese sono attuabili importanti iniziative di risparmio energetico conseguibili coordinando opportunamente interventi di diversa natura e integrando razionalmente le tecnologie disponibili.

Si ritiene importante sottolineare che lo studio di questi interventi richiede uno stretto coordinamento tra i diversi Enti interessati e una impostazione sistemistica del problema, che veda tra loro correlate ed interdipendenti le tecnologie di conservazione energetica, il relativo impatto ambientale ed i problemi urbanistico territoriali.

Il riscaldamento urbano, sia sotto l'aspetto delle modalità di vettoriamento dell'energia termica nelle diverse forme (e la rete del metano rappresenta già un esempio di questo tipo di infrastrutture) sia sotto l'aspetto della promozione di interventi di contenimento dei consumi a livello di edificio, deve essere considerato alla stregua di un servizio fornito alla collettività. Questo indirizzo è largamente presente all'estero, in molte realtà urbane con caratteristiche non dissimili da quella torinese.

Inoltre, una tale impostazione del problema rende necessaria la costituzione di un Sistema Informativo Energetico che concorra, integrato con le necessarie e ulteriori informazioni, alla formulazione di un Piano Comprensoriale per l'Energia. Il Sistema Informativo ed il Piano Comprensoriale per l'Energia debbono ritenersi entrambi, anche se a diversi livelli, gli strumenti fondamentali per gli organi decisionali locali e per gli operatori del settore, in relazione agli obiettivi di programmazione dell'uso razionale delle risorse.

Va, infine, sottolineata l'esigenza di integrazione del «progetto energia» con il «progetto ambiente», che può avvalersi dei dati di natura energetica per qualificare e quantificare le sorgenti di emissione di inquinanti rappresentate dai sistemi di riscaldamento nell'area metropolitana.

---

## NOTE

---

<sup>1</sup> Si intende per numero di gradi-giorno il prodotto del numero delle giornate di riscaldamento per la differenza tra opportuni valori medi delle temperature interne ed esterne agli edifici.

<sup>2</sup> L. Billa, M. Cali, L. Matteoli, G. Pavoni, «Metodologie di analisi e fabbisogni di energia per riscaldamento di un centro urbano», Politecnico di Torino, 1981.

<sup>3</sup> M. Filippi, E. Tamagno, F. Barrera, D. Frè, «Risparmio di energia nella climatizzazione degli edifici esistenti», Atti e Rassegna Tecnica, 8, 1982.

<sup>4</sup> Rilevazioni effettuate a cura di G. Fiorio dell'Ufficio Tecnico del Comune di Torino.

<sup>5</sup> «Il teleriscaldamento della Città di Brescia. Verifica tecnica e finanziaria 1981». Quaderni di Sintesi, 24, A.S.M., Brescia.

<sup>6</sup> «L'energia in Piemonte. Bilancio energetico regionale. Analisi territoriale e indagine settoriale», a cura di F. Amman e G. Panati, EDA, 1982. Ricerca commissionata dalla Federazione delle Associazioni Industriali del Piemonte e dall'Unione delle Camere di Commercio del Piemonte.

# RISPARMIO ENERGETICO E CONTROLLO DEL TERRITORIO: LEGGI E PIANI PER L'AZIONE DEGLI ENTI LOCALI IN PIEMONTE

Agata Spaziante

---

## ENERGIA E TERRITORIO

---

Il drastico aumento del costo dell'energia in questi ultimi dieci anni ha messo in evidenza come riduzione degli sprechi ed uso razionale delle fonti costituiscano di fatto la prima e, nell'immediato, la più importante fonte virtuale da sviluppare.

Condurre una «politica energetica» significa certamente in prima istanza intervenire nel settore con azioni specifiche destinate a razionalizzare l'impiego di queste sempre più care e sempre più scarse materie prime.

Né può giustificare oggi una diminuita attenzione al problema il fatto che negli ultimi due anni i consumi si siano fortemente ridotti mentre l'offerta di derivati del petrolio è andata rapidamente crescendo ed i prezzi hanno subito una flessione: è noto come gli esperti del settore attribuiscono questa inversione di tendenza non ad interventi funzionali a tale scopo, ma alla recessione economica mondiale ed ai mutamenti verificatisi negli ultimi anni nel mercato mondiale dell'energia.

Continua dunque ad essere più che mai necessario sostenere prioritariamente in tutte le direzioni il processo di trasformazione del modello energetico, in Italia come in tutto il mondo, verso le fonti diverse da quella petrolifera (prime fra tutte quelle rinnovabili) e verso l'uso razionale dell'energia.

È noto però che non solo sotto questo profilo è rilevante una politica energetica. Gli interventi in questo settore, al pari di tutte le politiche infrastrutturali, hanno anche un notevole ruolo strumentale rispetto alle politiche localizzative dei diversi settori (residenza, industria, agricoltura, commercio). Essi possono cioè contribuire, in diversi modi, a conseguire una determinata distribuzione sul territorio di queste funzioni.

Viceversa, il modo in cui industria, residenza, commercio sono collocate sul territorio può essere determinante per la possibilità di effettuare certi tipi di interventi destinati a perseguire obiettivi di razionalità nell'uso delle fonti energetiche, sia nel versante della domanda che in quello dell'offerta.

A titolo di esempio delle forti correlazioni fra politica energetica e politica territoria-

le, si può ricordare come la produzione combinata di elettricità e calore ed il teleriscaldamento sono più convenienti là dove esiste una densità abitativa che consenta la distribuzione del calore attraverso reti non troppo estese. Viceversa la presenza di infrastrutture di questo tipo può rappresentare un fattore localizzativo interessante per le imprese in grado di cedere calore, consentendo loro un recupero di efficienza del proprio processo produttivo, e può quindi agire, al pari di altre infrastrutture, quale incentivo per orientarne le scelte insediative verso aree a tale scopo destinate ed attrezzate.

La relazione energia-territorio, che implica sempre anche effetti rilevanti sull'ambiente è molto evidente e diffusamente percepita quando ci si riferisce a particolari aspetti del problema, quale il dibattuto tema della installazione di centrali nucleari con tutti gli effetti positivi e negativi che essa comporta per l'area direttamente coinvolta.

Questa relazione è però avvertita come meno forte, quando il problema energetico si propone in termine di esigenza di risparmio o meglio di razionalizzazione del suo uso.

Gli effetti della politica territoriale sui consumi e sulla stessa domanda, sebbene non tutti di dimensione appariscente, sono certamente rilevanti e così pure sono sensibili gli effetti che una politica di razionalizzazione dell'uso energetico può esercitare sui piani e sui programmi di trasformazione e sviluppo del territorio. Si pensi ai vantaggi che possono derivare all'agricoltura dal recupero a fini energetici di sottoprodotti e rifiuti della attività agro-alimentari; a quelli che possono conseguire agricoltura e industria per la penetrazione capillare della rete del metano nelle aree collinari e nelle sacche della pianura in cui le attività risentono maggiormente della crisi; a quelli che possono determinare lo sviluppo e l'introduzione di tecnologie per la conservazione dell'energia e l'uso di fonti rinnovabili nella ristrutturazione del patrimonio edilizio esistente e nella realizzazione di nuovi insediamenti; a quelli che si possono ottenere in certi settori dell'industria (termoelettromeccanico, impiantistico, edilizio, informatico) per la ricaduta produttiva determinata dallo sviluppo di una domanda di componenti e manufatti rispondenti a questi requisiti; a quelli che tutti questi interventi possono determinare sulle condizioni

ambientali principalmente nelle città, ma più in generale in tutto il territorio.

È noto che i soggetti istituzionali cui compete il controllo del territorio sono gli enti locali e più precisamente: la Regione, direttamente e con i comitati Comprensoriali; i Comuni, singoli o riuniti in consorzi; le Comunità Montane. È dunque su di essi che si riversa il compito di prestare la dovuta attenzione, assieme alle molte altre variabili rilevanti per l'uso del territorio, anche a quella «energetica», sia per la sua intrinseca importanza per lo sviluppo socio-economico delle aree, sia per i suoi effetti indotti sullo stesso uso del territorio.

In realtà il ruolo degli enti locali in tema di risparmio energetico può essere molto più e molto meno di quanto appena detto.

Può essere molto più perché l'azione degli enti locali può esercitarsi ben al di là del solo controllo dell'assetto territoriale, in numerose altre direzioni a partire dalle quali l'azione a favore del risparmio di energia, più o meno direttamente, può riflettersi sulla politica del territorio: si pensi al fondamentale ruolo che possono svolgere Comuni e Regioni a sostegno della ricerca, della sperimentazione e dell'applicazione di tecnologie nuove; a sostegno della formazione di una «cultura» su questi problemi; in appoggio alla costruzione di basi informative su tutti gli aspetti connessi all'uso dell'energia (domanda, consumi, misura dell'efficienza dei vettori, degli impianti, ecc.).

Può però essere anche molto meno perché norme e piani per il controllo del territorio accusano il grave ritardo della cultura scientifica e tecnica di molte discipline, e fra queste anche dell'urbanistica, su questo terreno e quindi sovente non hanno ancora recepito al loro interno organici strumenti per assicurare agli enti locali il controllo di congruenza fra gli obiettivi che il governo a livello nazionale, sia pure con molti ritardi e contraddizioni, ha fissato attraverso il Piano Energetico Nazionale e le politiche perseguibili a livello locale.

Ritengo quindi che un sintetico esame del vasto ruolo possibile e dei principali strumenti normativi e pianificatori di cui oggi dispongono gli enti locali, con riferimento alla Regione Piemonte, possa costituire un utile contributo alla comprensione dei reali margini di controllo della variabile «energia» nella più ampia azione di controllo dell'uso del suolo e del modo in cui

ad oggi questi margini possono essere utilizzati per condurre interventi di risparmio energetico.

L'interrogativo cui questa nota vuole dare una risposta, dunque, è duplice: quale ruolo, diretto o indiretto, possono svolgere gli enti locali in tema di risparmio energetico? in che misura leggi e piani consentono oggi, nella Regione Piemonte, di affrontare il problema ed in particolare quali margini esistono per realizzare un progetto di rete urbana di calore?

Entrambi gli interrogativi indicati possono risultare determinanti per comprendere dimensioni e prospettive delle possibili iniziative in questo campo e valutare il quadro nel quale si possono poi collocare e dibattere le ipotesi tecniche.

Risposte precise e scelte tecniche sul problema infatti non possono venire da leggi e piani: loro compito non è quello di proporre o imporre soluzioni ma quello di enunciare finalità, individuare i processi di trasformazione, indicare norme e modalità con cui procedere attraverso l'azione amministrativa verso i fini proposti.

La cogenerazione elettricità/calore e la realizzazione di reti urbane di distribuzione del calore (così come altre soluzioni miranti a ridurre la domanda di energia primaria a parità di domanda finale) costituiscono solo una delle possibili soluzioni tecniche attraverso le quali realizzare un risparmio energetico.

Pur nella loro generalità, però, gli orientamenti e le finalità fissati da leggi e piani costituiscono un riferimento necessario per le scelte tecniche: dimensione e priorità assegnati alla materia — in questo caso al risparmio energetico — definiscono di fatto l'impegno che può essere dedicato alla ricerca delle soluzioni più efficaci.

Da questo impegno istituzionale dipende inoltre la possibilità che lo stesso dibattito sulla validità delle soluzioni esca da un ambito strettamente accademico e scientifico ed interessi tutta la collettività. Teleriscaldamento o impianti individuali? sviluppo di fonti alternative al petrolio o compressione della domanda? aumento dell'efficienza nelle diverse fasi del ciclo energetico o valorizzazione delle fonti rinnovabili? quando il problema diviene oggetto di scelte politiche e di interventi, e fa quindi parte a pieno titolo dell'azione di governo dell'area, la sensibilità collettiva viene sollecitata e mobilitata (anche se non

è raro il caso che sia la sensibilità collettiva a sollecitare e mobilitare l'azione di governo).

Non bastano le dichiarazioni che i politici, a tutti i livelli, da qualche anno a questa parte fanno in tutte le occasioni per manifestare il loro interesse e la loro convinzione in merito alla centralità di una politica energetica per un corretto sviluppo economico e territoriale.

Strumenti efficaci a disposizione del decisore pubblico ed azioni concrete sono la condizione necessaria perché questa variabile, al pari di quelle di più consolidata tradizione, entri veramente a far parte delle politiche di controllo delle trasformazioni.

## IL CAMPO D'AZIONE DEGLI ENTI LOCALI

Pur nella consapevolezza di un ruolo probabilmente determinante e difficilmente controllabile dei privati in una parte consistente dei consumi di energia (si pensi ai consumi dell'industria, del commercio, delle attività di servizio private ma anche ai consumi familiari), è certamente crescente il margine che attraverso azioni molto varie (da quelle di informazione e sensibilizzazione a quelle di incentivo finanziario, a quelle di vincolo normativo a quelle di iniziative sperimentali e di ricerca, a quelle di promozione ecc.) si apre al controllo del decisore pubblico: ed è interessante chiarire il rapporto decisore centrale/decisore locale.

È fuori dubbio che all'ente locale debba spettare un compito determinante nel ridurre l'attuale spreco di prezioso combustibile fossile. Si pensi all'energia usata per il riscaldamento degli ambienti (civili ed industriali): il combustibile usato a questo scopo corrisponde a quasi 1/4 di quello annualmente importato.

Qui appare immediatamente il rilievo che assume il ruolo dell'ente locale: i Comuni, cui compete l'amministrazione del territorio (e quindi di tutto l'edificato), sono inevitabilmente investiti della responsabilità di imporre un uso più razionale di queste risorse sempre più scarse e costose e là dove questa responsabilità non è avvertita difficilmente si può pensare di ottenere risultati consistenti.

Ovviamente alle Regioni, cui è delegato

dallo Stato il potere di normare il controllo del territorio, spetta soprattutto il compito di porre in atto tutti quegli interventi che stimolino e coordinino in tal senso l'azione diretta dei Comuni: il risparmio energetico diventa un fatto quantitativamente percepibile solo se è diffuso in modo rilevante e occorre quindi una azione estesa alla maggior parte del territorio e non limitata a pochi punti isolati.

Come non bastano gli interventi dimostrativi (la casa «a energia solare» o il singolo impianto di cogenerazione) a realizzare risultati quantitativi in un comune, così non basterà l'iniziativa di pochi comuni sensibili a modificare il bilancio energetico di una regione.

Occorre dunque che le iniziative sperimentali diventino strumenti metodologici per una azione capillare e solo una concorde azione degli enti locali, con la loro possibilità di incidere sulle scelte territoriali, può promuoverla.

Esistono dunque molte e valide ragioni perché buona parte di questa azione sia condotta dagli enti locali e dai Comuni in particolare.

Il rapporto fra cittadini e istituzioni, sempre più difficile perché gravato da crescente sfiducia e sospetto, si mantiene più spesso su livelli di fiducia e collaborazione nell'ambito comunale, mentre il rapporto tende ad allentarsi ed a perdere efficacia e concretezza via via che il riferimento istituzionale si allontana e sfuma verso dimensioni più vaste e meno legate ai problemi specifici dell'area e della sua popolazione. Regione, Stato ed enti nazionali (ENEL, ENI, ITALGAS, ecc.) hanno certamente possibilità molto più ridotte di interagire direttamente con il singolo (individuo o famiglia o impresa), mentre qualunque politica di risparmio energetico passa attraverso una attiva partecipazione degli utenti e la consapevolezza di un beneficio collettivo superiore al sacrificio individuale.

Ciò è particolarmente vero quando tale politica può significare notevoli e perduranti disagi non solo nelle consuetudini di vita del singolo individuo o della famiglia, ma nella vita di intere parti della città.

E questo il caso che si determina, ad esempio, quando una rete urbana di calore va collocata in aree già edificate.

Se una istituzione può, attraverso una capillare informazione e corresponsabilizza-

zione degli utenti, ottenere il consenso necessario a portare a termine azioni di così forte impatto sulla vita della città, questa è più facilmente il Comune che la Regione o lo Stato.

Inoltre solo a livello locale, pur nell'ambito di obiettivi e politiche di ordine più generale fissate ai livelli superiori, è possibile operare quel coordinamento nella gestione dei servizi pubblici (ad esempio attraverso le Aziende Municipalizzate o vere e proprie Società di servizio) dal quale dipende la possibilità tecnica di mettere in atto alcune delle soluzioni più efficaci ai fini della razionalizzazione nell'uso dell'energia. Basti pensare che cogenerazione e telerscaldamento, ad es., comportano una tale trasformazione nel modo di fornire all'utente ciò di cui egli ha bisogno — calore ambientale e acqua calda sanitaria — da potersi considerare una vera e propria rivoluzione nella filosofia dell'uso dell'energia. Non si fornisce cioè all'utente una fonte energetica (elettricità o gas o altro) ma il prodotto finale, sottraendo così all'utente l'impegno di trasformare in modo efficace la materia prima e trasferendolo all'ente di gestione perché operi tale trasformazione con il massimo della razionalità e seguendo delle precise strategie. Ciò comporta certamente modifiche sostanziali nel metodo di fornire tale tipo di servizio: occorrerà certamente muoversi verso una gestione globale dell'energia, destinata, nel caso dell'energia termica, a fornire calore più che singole materie prime (elettricità, gas, ecc.).

Ciò non toglie che, per la struttura attuale del sistema di produzione e fornitura dell'elettricità, le iniziative a livello locale in questo settore debbano sempre trovare forme di collaborazione e integrazione con le politiche dell'ente di Stato, l'ENEL<sup>1</sup>, ma comunque è evidente che al livello locale deve competere, alla fine, l'azione di coordinamento fra i diversi produttori e fornitori della materia prima.

C'è da chiedersi allora, a fronte di queste consistenti possibilità di agire, quali strumenti oggi hanno a disposizione gli enti locali, a partire dal contesto istituzionale in cui può collocarsi la loro azione.

---

## IL CONTESTO ISTITUZIONALE DELL'INTERVENTO A SCALA LOCALE

---

In materia di risparmio energetico le competenze direttamente riconosciute alle Regioni sono estremamente scarse: le aree di potestà delle Regioni a statuto ordinario ed a statuto speciale non comprendono l'energia<sup>2</sup>, né i decreti delegati del 1972 fanno cenno a compiti in questo settore<sup>3</sup>. È stato anzi ribadito, nel decreto concernente il trasferimento di funzioni statali alle Regioni che restano allo Stato le competenze in materia di risorse energetiche<sup>4</sup>.

Ad eccezione della localizzazione delle centrali elettriche (e neanche della loro gestione), l'intervento diretto delle Regioni in questo settore è escluso.

Ciò trova in generale il consenso dei giuristi<sup>5</sup>: si ritiene che non ci sia alcun motivo per attribuire alle Regioni tale competenza, mentre queste sono certamente abilitate ad investire i profili «accessori» — energetici, nel caso specifico — delle proprie materie, quale ad esempio quella urbanistica. Ciò almeno, finché le norme in questo settore rimangono una serie di fatti episodici, privi di una organica regolamentazione e quindi non rivestono il carattere di un complesso autonomo di poteri e funzioni: finché cioè non costituiscono una «materia». Quando viceversa la normativa in tema di energia fosse diventata una «materia» — e secondo alcuni ciò è già avvenuto con l'emanazione della legge 308 di cui si dirà più avanti — le Regioni dovrebbero cessare di intervenire nel settore con proprie iniziative che investono i profili «energetici» della propria azione, ad es. in campo territoriale, perché ciò creerebbe conflitti di competenze con i soggetti statali cui la materia è assegnata (Ministro dell'Industria, CIPE, ecc.).

Si potranno quindi su questo argomento delicate questioni di interpretazioni giuridiche, determinanti per stabilire i margini assegnati all'azione delle Regioni per contemperare e comporre a livello locale le esigenze territoriali e quelle del risparmio energetico, talora contrastanti. Questi argomenti esulano comunque dai temi di queste note e ci si limita ad accennarli.

Quanto alle competenze dei Comuni in tema di contenimento del consumo, an-

ch'essi non hanno competenze specifiche e dirette ma possono controllare aspetti «energetici» di competenze diverse ad essi assegnate, in particolare quelle in materia di controllo dello sviluppo edilizio ed urbanistico e quelle sul controllo degli impianti termici e delle emissioni.

Un aspetto sul quale i Comuni, attraverso il regolamento igienico-edilizio, avrebbero possibilità di notevole azione è quello della normativa tecnica sugli edifici: ma lo Stato si era già riservato<sup>6</sup> in questa materia «la determinazione dei criteri generali tecnico-costruttivi e le norme tecniche essenziali» e la legge 308 specifica ulteriormente tale riserva, assegnando al CIPE e ad alcuni Ministeri (Industria, Agricoltura, Lavori Pubblici) il compito di dettare le «norme per definire i criteri generali tecnico-costruttivi e le tipologie edilizie, nel settore dell'edilizia sovvenzionata e convenzionata e dell'edilizia pubblica, che facilitano l'impiego di sistemi eliotermici per il risparmio e il recupero di energia»<sup>7</sup>.

L'azione normativa dei Comuni in questo settore è quindi molto limitata: l'efficacia dei loro interventi può essere soprattutto concentrata nella formazione dei piani (generali ed esecutivi) e dei programmi di attuazione, nei quali obiettivi in questo specifico settore possono certamente essere inseriti e perseguiti.

Molto rilevante è invece l'azione che i Comuni possono svolgere nell'ambito del loro più caratteristico ruolo, che è essenzialmente operativo e non normativo. In questo senso essi possono esercitare una vera e propria funzione imprenditoriale di grande importanza, sperimentando tecnologie e innovazioni in diversi settori nei quali il Comune è di fatto un grosso imprenditore: istruzione, opere di urbanizzazione, edilizia, servizi pubblici, ecc.

Il rapporto decisore centrale/decisore locale a questo livello, si presenta dunque meno ambiguo e meno contraddittorio che a livello regionale, dove la comune capacità normativa pone più facilmente in situazione di conflitto Stato e Regione.

La legge n. 308 del 21 maggio 1982, già precedentemente citata («Norme sul contenimento dei consumi energetici, lo sviluppo delle fonti rinnovabili di energia e l'esercizio di centrali elettriche alimentate con combustibili diversi dagli idrocarburi»), costituisce una grossa novità nel quadro istituzionale, anche se appaiono con-

trastanti le interpretazioni in particolare sul rapporto Regioni/Stato in materia di risparmio energetico che questa legge, molto attesa perché di lunga e laboriosa gestazione, modifica in più modi<sup>8</sup>.

Vengono lasciate ovviamente alle amministrazioni centrali le competenze in materia di energia ed agli enti energetici nazionali i compiti in materia di offerta di energia, sebbene con una attenuazione del monopolio dell'ENEL (è consentita infatti l'autoproduzione di energia elettrica e la cogenerazione elettricità/calore per impianti fino a 3000 Kwe).

Quanto alle Regioni, queste dovranno essere solo «sentite» da CIPE, Ministero dei lavori pubblici, Ministero dell'agricoltura e Ministero dell'industria prima che questi emanino le numerose norme e direttive previste in varie direzioni (ricerca, norme tecnico-costruttive per l'edilizia agevolata, impianti agricoli, condizionamento degli edifici ecc.): si profila dunque il rischio di pesanti interferenze statali con la competenza legislativa e amministrativa delle regioni in materie importanti che toccano l'attività di pianificazione e programmazione del territorio. Il rapporto risparmio energetico/territorio potrebbe inoltre essere reso ancor più difficoltoso dal fatto che l'emanazione di questa legge, sia pure troppo lacunosa a detta dei giuristi per poter essere considerata una legge-quadro sulle modalità di sfruttamento delle fonti di energia rinnovabili, potrebbe essere considerata una disciplina sufficientemente organica per costituire il settore energetico come «materia» di competenza degli enti statali suddetti e bloccare la possibilità delle Regioni di svolgere quelle azioni accessorie, attraverso materie di propria competenza quale quella urbanistica, che finora molte Regioni hanno svolto intervenendo in vario modo a favore dello sviluppo di questo settore.

Il ruolo prevalente che la legge attribuisce alle Regioni è quello relativo alla gestione dei contributi e degli incentivi, ruolo che alcuni enti regionali da tempo reclamavano ed attendevano.

Alle Regioni (ed eventualmente alle province, ai comuni ed alle comunità montane cui può essere estesa la delega) è attribuito pieno potere nel determinare i criteri di priorità per la concessione sia di contributi in conto capitale<sup>9</sup> per interventi destinati a razionalizzare i consumi (dalla coi-

mentazione degli edifici alla installazione di pompe di calore, di apparecchiature per la cogenerazione elettricità/calore, ecc.) nei diversi settori (civile, industriale, agricolo); sia di contributi in conto interesse su mutui fino a 10 anni; sia di contributi a fondo perduto per studi di fattibilità o progetti esecutivi per impianti di recupero, produzione, trasporto e distribuzione di calore. Sono inoltre affidate alle Regioni la definizione delle norme attuative della legge; gli interventi a favore della riattivazione e della costruzione di centraline idroelettriche; la promozione dello sviluppo di attività di supporto alle aziende ed ai privati destinate ad assisterle nell'identificare le opportunità di risparmio, gli interventi adeguati e le possibilità di accesso ai previsti contributi.

Questa legge si muove dunque, sia pure con contraddizioni e lacune rilevate da molti studiosi, nella direzione, ritenuta da più parti corretta, di assegnare in prima battuta alle Regioni — ed eventualmente ad altri enti locali — più che vaste competenze dirette, occasioni di sfruttare con una attività manageriale spazi e competenze indirette, assegnando loro strumenti finanziari per intervenire soprattutto nel campo della formazione e sperimentazione di tecnologie, nella crescita della cultura e dell'informazione in materia, nella predisposizione di strutture e strumenti per il controllo dell'uso dell'energia così come della qualità ambientale.

Si riproporrà anche su questo piano il ricorrente rischio di una penalizzazione delle Regioni in cui la capacità manageriale è minore, con il conseguente accaparramento di fondi da parte di quelle più attive e attrezzate e lo scarso o improprio accesso alle agevolazioni finanziarie da parte delle altre? È certamente probabile che questo avvenga e va quindi sottolineata la necessità che le Regioni approntino tempestivamente le strutture e gli strumenti necessari per non perdere questa occasione, soprattutto sviluppando capacità progettuale e propositiva e dimostrando poi capacità realizzativa.

## LA LEGISLAZIONE REGIONALE ED IL CASO PIEMONTE

Le Regioni, in attesa della legge 308, ed in assenza di un quadro di riferimento legislativo nazionale in tema di risparmio energetico, hanno assunto nel frattempo comportamenti molto diversificati. Tranne le cinque Regioni (Sicilia, Puglia, Basilicata, Valle d'Aosta, Trentino Alto Adige) che si sono già dotate di uno specifico strumento legislativo in materia, le altre hanno provveduto ad inserire in leggi di altra natura (edilizia, energia elettrica, agricoltura e foreste, smaltimento dei rifiuti ecc.) diversi modi e misure per incentivare l'avvio di azioni in questo senso, soprattutto attraverso contributi per chi realizza impianti che utilizzano fonti rinnovabili e tecniche per il risparmio energetico. In molti casi sono state intraprese anche iniziative di vario genere per finanziare, sia pure in forme surrettizie, la sperimentazione in questo settore.

È prevedibile comunque che in tempi non troppo lunghi la legislazione regionale in materia si estenda perché numerose proposte di legge già approvate dalle rispettive Regioni (tra le quali anche una del Piemonte per «Iniziativa volte a favorire il risparmio delle risorse energetiche e lo sfruttamento di quelle rinnovabili») sono in attesa di modifica a causa di rilievi del Governo soprattutto su elementi di contrasto fra le competenze dello Stato e quelle delle Regioni.

Per il Piemonte dunque, alla data attuale, in attesa della applicazione della legge 308 che stenta a trovare concreto avvio (i fondi per il primo anno non sono ancora stati erogati!) si può contare solo su un provvedimento che in maniera esplicita, sebbene a partire da problemi di altra natura, fa riferimento all'uso di tecniche per il risparmio energetico. Si tratta della legge Regionale n. 76 del 18 dicembre 1979 («Disposizioni per l'individuazione dei soggetti incaricati della realizzazione dei programmi di edilizia sovvenzionata-convenzionata in esecuzione dell'art. 25 della legge n. 547 del 5 agosto 1978») in cui l'impiego di tecniche per il risparmio energetico è indicato come uno dei criteri di priorità per la concessione di contributi a cooperative e imprese edilizie (artt. 10 e 11).

Altre leggi regionali<sup>10</sup> definiscono piuttosto interventi, incentivi, agevolazioni in diversi settori (edilizia, agricoltura, smaltimento dei rifiuti liquidi) in relazione all'uso di energie rinnovabili (biogas, energia solare, ecc.) e quindi non utili per consentire, ad esempio, l'introduzione di teleriscaldamento o cogenerazione.

Merita un discorso a parte, per i suoi evidenti nessi con una analisi del rapporto risparmio energetico/territorio, la legge regionale n. 56 del 5 dicembre 1977 «Tutela e uso del suolo». La materia del risparmio energetico e delle fonti rinnovabili coinvolge, come si è detto, competenze primarie delle Regioni sulla programmazione e pianificazione del territorio. La legge urbanistica generale della Regione Piemonte, accusando chiaramente il ritardo della cultura sui problemi energetici e trascurando il ruolo che gli enti locali possono svolgere proprio attraverso le loro competenze in materia di territorio per contribuire alla razionalizzazione nell'uso dell'energia, non recepisce in alcun punto questa problematica.

Una lettura attenta dei numerosi articoli con i quali la legge urbanistica fissa obiettivi, contenuti e procedure della pianificazione territoriale e urbanistica, mostra ovviamente la puntuale conferma di quanto emerso nel lungo dibattito che ha preceduto la sua entrata in vigore: i campi ritenuti di «rilevanza fondamentale per l'uso del territorio e lo sviluppo economico e sociale della regione» sono tre, e cioè beni culturali e ambientali, aree agricole ed impianti produttivi<sup>11</sup>, ma stupisce constatare che al 1977 nessun cenno alle risorse energetiche sia contenuto nell'intero testo della legge che pure norma in modo molto articolato la «tutela e l'uso del suolo piemontese».

Precise norme (gli articoli 24, 25 e 26) fissano in materia di beni culturali e ambientali, agricoltura e impianti produttivi, quali elementi i piani debbano evidenziare, quali siano i principi ai quali si debbano attenere, con quali modi e norme questi settori debbano essere tutelati e sviluppati. Addirittura in alcuni casi (rispetto di valori ambientali) si prevede che le opere necessarie siano realizzate d'ufficio.

Nessuno strumento analogo è invece previsto per il controllo sull'uso dell'energia, sebbene questa sia risorsa altrettanto preziosa e scarsa ed influisca fra l'altro in modo notevole sulle condizioni ambien-

ti che pure la legge si propone in via prioritaria di salvaguardare.

Si può ovviamente osservare che una legge sulla tutela e l'uso del suolo non può ragionevolmente accogliere e considerare alla pari gli infiniti problemi che confluiscono sul tema territoriale. Sarebbe però forse ragionevole ipotizzare che, sia pure con diverso ruolo e diversa collocazione, l'attenzione a questo aspetto nei piani venga segnalato.

Naturalmente non mancano pieghe dalla legge nella quale è possibile sotto altra forma introdurre operazioni tese a realizzare obiettivi su questo campo, oggi ritenuto anche dall'amministrazione Regionale sempre più importante. È ovvio ad es. che una rete di teleriscaldamento, sebbene non prevista sull'elenco molto dettagliato delle opere di urbanizzazione (art. 51) possa essere considerata un «impianto tecnico di interesse comunale o sovramunicipale» e inserito così nelle opere di urbanizzazione indotta, sia ai fini del calcolo degli oneri di urbanizzazione sia ai fini dell'espropriazione di aree (art. 51).

Così la realizzazione di impianti di cogenerazione e teleriscaldamento può essere equiparata all'inserimento di «impianti tecnici richiesti per le esigenze dell'uso dell'edificio» e come tale essere consentita, in quanto opera di manutenzione straordinaria per la conservazione di immobili di risanamento conservativo del patrimonio edilizio esistente, anche nei centri storici nei quali i Piani Regolatori possono ammettere solo alcuni tipi di interventi (art. 13).

Ancora, impianti di questo tipo e a questo fine possono essere considerati, tra quelli di uso comune destinati a garantire «l'efficienza dei processi produttivi, la salvaguardia ambientale e le misure antinquinamento» e come tali essere inseriti senza difficoltà tra le opere di urbanizzazione di aree attrezzate destinate a insediamenti artigianali e industriali, comprese quelle da sottoporre a specifico strumento urbanistico esecutivo (Piano per Insediamenti Produttivi - PIP) (art. 26)<sup>12</sup>.

È comunque auspicabile che, nella prevista modifica della L.R. 56, questo problema trovi più ampio spazio e una giusta ed esplicita collocazione, in analogia (sebbene forse con diverso peso, per la diversa competenza regionale sul settore) con quanto oggi nella legge è previsto per i beni cultu-

rali e ambientali. Ciò può significare l'inserimento di obiettivi e criteri tra quelli cui i piani (si pensi ad esempio ai piani di recupero del patrimonio edilizio esistente, di edilizia convenzionata, per insediamenti produttivi, ecc.) debbano attenersi. Tale obbligo potrebbe rendere più omogenei i comportamenti dei Comuni in materia ed incentivare l'attenzione al problema sia del risparmio energetico, che dell'uso di fonti rinnovabili. Soprattutto sarebbe auspicabile che fossero documentati attraverso le analisi (al pari dei valori storico-ambientali, delle condizioni igienico-sanitarie, delle condizioni statiche degli edifici, come previsto ad esempio nei Piani di recupero) (art. 27) anche i modi di uso dell'energia (fonti, efficienza, ecc.).

Si agevolerebbe così la verifica di eventuali margini di intervento per un recupero anche sotto il profilo energetico del patrimonio edilizio e della struttura urbanistica.

A quest'ultimo proposito va ricordato che il supporto di dati e informazioni è ritenuto da più parti uno degli strumenti principali di intervento, soprattutto perché, insieme con gli incentivi, può estendere al settore privato una azione discreta e non autoritaria di orientamento delle scelte in questo campo.

Ne danno conferma opinioni ed iniziative di altri Paesi europei che a questo aspetto hanno dedicato grande impegno, nell'intento di ridurre gli interventi pubblici nel settore privato ottenendo comunque risultati positivi.

È quindi certamente necessario uno strumento informativo molto più continuo dinamico e complesso di quanto le sole analisi per un piano possano essere. Non va però tralasciata l'occasione costituita dalla formazione dei piani: in quanto strumento per orientare le scelte degli operatori pubblici e privati, il piano costituisce certamente una preziosa occasione per inserire organicamente la variabile energia tra le molte altre di cui si tiene conto nel pianificare le trasformazioni del territorio, e arricchirlo con queste analisi e questi obiettivi può dare consistenza quantitativa alla dimensione del problema nell'area interessata.

## LE INDICAZIONI DEI PIANI

La mancanza di competenze dirette degli enti locali in materia energetica, i ritardi nell'approvazione della proposta di legge regionale per il risparmio energetico, l'assenza di obiettivi criteri e norme sugli aspetti energetici della politica territoriale nella legge urbanistica regionale, non hanno certo agito positivamente sullo sviluppo di studi e proposte per il controllo del rapporto energia/territorio.

È infatti possibile ma non necessario, se non per pochi elementi, inserire nei piani specifiche indicazioni sui diversi aspetti della variabile energetica nelle trasformazioni territoriali (dal risparmio all'uso di fonti rinnovabili; dall'installazione di centrali nucleari all'impatto ambientale). La parte più rilevante di questi aspetti può essere oggetto di politiche che integrano il problema in quello del controllo del territorio, solo se i singoli soggetti (Comuni, Comunità Montane, Comprensori) sono sollecitati ad occuparsi di questi temi e se ne assumono l'iniziativa.

D'altra parte oggi l'argomento di maggior presa sull'opinione pubblica in tema di energia è certamente la localizzazione delle centrali elettronucleari, oggetto di acceso dibattito anche in Piemonte: questa delicata scelta è l'unica sulla quale, come si è già detto, le Regioni hanno competenza diretta nel settore energetico. Inevitabilmente i piani per i territori interessati (da quello regionale a quelli comunali) si occupano perciò in prevalenza di questo aspetto particolarmente gravoso e delicato, del problema.

Ciò che interessa in questa nota, invece, è il ruolo attribuito al risparmio energetico ed alle strategie per perseguirlo nei piani territoriali: argomento quindi meno controverso, ma non meno rilevante, per la capillarità della sua possibile diffusione e la dimensione dei vantaggi ottenibili.

Bisogna prendere atto che oltre a non esistere per i soggetti della pianificazione precisi obblighi in materia, sono venute a cadere negli ultimi anni le sollecitazioni determinate dallo stupore e dal panico dei primi contraccolpi della crisi energetica del '73-'74, né sono sorte vivaci polemiche come quelle accese dal dibattito sul nucleare: mancano quindi oggi pressioni dal-

la pubblica opinione su questo versante del problema energetico.

Lo spazio che i piani dedicano a questo tema (o per meglio dire quei piani che lo prendono in considerazione) è di conseguenza molto limitato e il ruolo assegnato a questo settore è decisamente marginale.

Se è vero che il problema del risparmio di energia non è più da intendersi, come dieci anni fa, la semplice riduzione dei consumi (e tutti ricordiamo le domeniche senza auto e le analoghe soluzioni improvvisate sull'onda delle emozioni nel '73-'74 per applicare la semplicistica equazione «risparmio = minore consumo»), è anche vero che proprio un esame del contenuto dei piani dà la misura di quanto ancora si sia lontani dal fare dei problemi della energia non un fatto settoriale da risolvere solo con appositi finanziamenti e provvedimenti, ma soprattutto un parametro costante rispetto al quale valutare le proposte ed i piani di trasformazione di un territorio.

Esaminando, sia pure rapidamente, il contenuto della serie di piani che, in cascata, interessano l'area di Torino (da quello regionale a quello comunale) queste osservazioni trovano puntuale conferma, sebbene il Piemonte sia una delle Regioni dove, utilizzando i «profili accessori» di materie sulle quali gli enti hanno competenza diretta (dalla edilizia allo smaltimento dei rifiuti, ecc.) ci si è, almeno in termini legislativi, mossi più attivamente in questo settore<sup>13</sup>.

Il primo piano da prendere in considerazione è ovviamente il *Piano Regionale*. Nelle linee di assetto territoriale della sua più recente versione, quella per il 1982-85, sottoposta alla discussione della Giunta Regionale nel marzo del 1982, è inserito un apposito capitolo relativo alle «infrastrutture per l'energia».

Vi si dichiara l'intenzione di articolare e adattare alle caratteristiche ed ai problemi del Piemonte le indicazioni del Piano Energetico Nazionale (P.E.N.) in merito a:

- conservazione e uso razionale dell'energia nei diversi settori;
- diversificazione delle fonti primarie ai fini della riduzione della dipendenza dal petrolio e della garanzia di approvvigionamento;
- valorizzazione delle fonti rinnovabili e delle risorse locali;
- sicurezza e riduzione dell'impatto ambientale»;

e, per quanto attiene alle relazioni con il

territorio, si segnala l'importanza della localizzazione delle varie opere (impianti di produzione, reti di distribuzione, ecc.).

Il Piano riporta alcuni dati sulla disponibilità e sui consumi di energia dai quali emergono una ulteriore conferma alla forte polarizzazione che l'area torinese e il settore industriale esercitano, anche sotto questo profilo, nella Regione; l'aumento di deficit nel rapporto domanda/offerta di energia elettrica (colmato importandone dalle regioni vicine); il prevalere della fonte idroelettrica sulle altre. Analisi aggiornate all'83 modificherebbero alcuni di questi dati; ad esempio l'andamento dei consumi dell'industria è andato in questi ultimi mesi rapidamente calando per effetto della crisi economica.

Quanto alla articolazione degli obiettivi, il piano non va oltre il rinvio agli schemi di piano territoriale, ai quali si fa obbligo di tener conto delle infrastrutture già esistenti (metanodotti, oleodotti, impianti di produzione elettrica, ecc.) nel decidere la localizzazione di industrie e residenze.

In tema di risparmio energetico viene segnalato l'interesse di iniziative per realizzare cogenerazione elettricità/calore e teleriscaldamento e la necessità di criteri di contenimento dei consumi energetici nel settore edilizio, sia per gli edifici che per gli impianti.

Su questi temi si suggerisce genericamente l'avvio di indagini approfondite, mentre sulla valutazione di impatto ambientale della centrale nucleare, vengono indicati alcuni aspetti da approfondire attraverso un apposito studio conoscitivo sugli effetti dell'installazione della centrale sul territorio. Quanto al *Piano Comprensoriale* è da notare come la legge urbanistica regionale citi praticamente a questo unico proposito gli aspetti energetici, prescrivendo che il piano territoriale definisca, insieme agli altri sistemi di infrastrutture e servizi, «i sistemi relativi... agli impianti per la produzione ed il trasporto di energia» (L.R. 56 del Piemonte, art. 5).

Lo schema di piano territoriale per il Comprensorio di Torino, giunto finalmente dopo alcuni anni di gestazione alla approvazione del Comitato Comprensoriale nel luglio del 1982, comprende infatti fra le politiche territoriali settoriali un capitolo «infrastrutture per l'energia», che assume i suoi obiettivi dal P.E.N. e dal piano regionale. A proposito di conservazione ed

uso razionale dell'energia, lo schema di piano segnala l'opportunità di analisi costi-benefici in rapporto ai più vasti effetti indotti sulle attività dalle iniziative di contenimento della domanda ed assegna carattere di priorità a questi ultimi interventi ed a quelli destinati a migliorare i rendimenti globali del sistema energetico, quali cogenerazione e teleriscaldamento.

Esemplifica poi, settore per settore (agricoltura, industria, ecc.) «le diverse modalità attraverso cui la politica energetica locale è di supporto alle altre politiche territoriali» assegnando, anche sotto questo profilo, un ruolo importante alla cogenerazione ed al teleriscaldamento a favore dell'industria.

Fornisce inoltre alcune «preliminari indicazioni» di specifici interventi volti a razionalizzare l'uso dell'energia elencando, oltre ad alcune iniziative di sperimentazione della cogenerazione e del teleriscaldamento già allo studio o in atto (Torino Sud/Moncalieri/Nichelino, estensione della rete alle Vallette), altri modi per dare consistenza agli obiettivi proposti: ristrutturazione del patrimonio edilizio anche sotto il profilo energetico; adozione di nuove tecnologie per i nuovi insediamenti; recupero delle centraline idroelettriche.

In considerazione del carattere interlocutorio che, nella legislazione urbanistica del Piemonte, ha lo schema di piano (destinato a favorire la consultazione preliminare ed il parere dei diversi organi, tra cui la Giunta regionale) è evidente come la stesura attuale sia lontana dalla definizione richiesta al vero e proprio progetto di piano.

Questa non sarà certo l'unica ragione a motivarlo, ma può giustificare la ancora scarsa esplicitazione di obiettivi e criteri di intervento nel settore e l'assenza di elementi conoscitivi di supporto.

D'altra parte è stata espressa in più occasioni l'intenzione da parte della Giunta del Comprensorio di giungere alla formazione di un «piano comprensoriale per l'energia» con lo scopo di configurare una politica di settore integrata al complesso delle altre politiche di settore verso soluzioni globali dei problemi del territorio<sup>14</sup>. Se i Comprensori continueranno ad avere una vita ed una funzione, quella potrebbe forse essere l'occasione giusta ed il livello giusto per far entrare in modo organico la energia fra le variabili strategiche per il controllo del territorio: il piano territoriale, stru-

mento di coordinamento delle politiche socio-economiche e urbanistiche fra Comuni e Regione, potrebbe essere la giusta sede per collocare il problema nella sua corretta dimensione.

Un rapido accenno è necessario ed allo stesso tempo sufficiente, per concludere, sul tema «risparmio energetico», a proposito del *Piano Regolatore di Torino* o meglio del «Progetto preliminare di Piano Regolatore Generale» approvato dal Consiglio Comunale nell'aprile del 1980 e tuttora in attesa di una versione definitiva del Piano Regolatore vero e proprio.

Sebbene anche in questo caso, come per il Piano del Comprensorio di Torino, il documento prodotto sia la prevista stesura preliminare, e perciò semplificata e ridotta, del progetto, non si può non rilevare come il problema nella relazione illustrativa non venga trattato né direttamente né indirettamente.

È evidente come, al di là dei ristretti margini di competenza diretta in materia attribuiti ai Comuni, la necessità di definire ipotesi di sviluppo e criteri di strutturazione dell'area lascia ampio spazio all'azione dell'ente locale in questo campo: basti pensare che il progetto preliminare del piano per Torino propone una serie di criteri per il recupero del patrimonio abitativo e precise indicazioni per la riqualificazione dell'ambiente. Nonostante ciò la variabile «consumo di energia» non entra a farne parte. Le stesse ipotesi di intervento contenute nello schema di Piano territoriale del Comprensorio di Torino d'altra parte, se accolte, determinerebbero effetti notevoli sulla struttura fisica dell'area urbana di Torino, possibili trasformazioni nel rapporto industria/residenza, modifiche ad alcune caratteristiche tecniche del patrimonio edilizio, effetti sull'inquinamento atmosferico: tutto ciò, in assenza di indicazioni specifiche del P.R.G.

Il progetto preliminare è oggi in fase di revisione per giungere in breve tempo, così almeno si spera, al nuovo Piano Regolatore con cui sostituire quello del 1959, tuttora vigente.

C'è da auspicare che questi tre anni di attesa e di dibattito intorno al P.R.G. siano serviti a colmare in questo fondamentale strumento di governo del territorio anche questa lacuna oggi difficilmente giustificabile. Lo lascia sperare il fatto che dal no-

vembre 1981 il Comune di Torino, così come gli altri soggetti della pianificazione locale (Comprensorio di Torino, Regione Piemonte) fa parte di un ampio gruppo di lavoro destinato ad acquisire elementi di valutazione per il risparmio energetico nel settore del riscaldamento urbano (si veda la nota \*).

Se il governo dell'area urbana avviene effettivamente con una impostazione ampia ed integrando i suoi diversi aspetti, è ipotizzabile che le indicazioni emergenti dalle indagini svolte da questo gruppo di lavoro a proposito delle notevoli potenzialità di risparmio energetico presenti nell'area torinese, siano utilizzate per introdurre nel P.R.G. una certa attenzione anche alla relazione trasformazioni territoriali/aspetti energetici e non in forma solo «rituale».

## CONCLUSIONI

Il panorama che emerge dal quadro istituzionale in cui gli enti locali possono operare, dalle leggi disponibili e dai piani con cui a queste leggi si è dato corpo, dimostra che ancora molta strada è da compiere per poter giungere a quella trasformazione del modello energetico che condiziona, in certa misura, le possibilità di rilancio dello sviluppo del nostro paese. Esiste dunque un forte divario fra potenziali ruoli degli enti locali (indiretti per la maggior parte, ma non perciò meno rilevanti) e reali strumenti; ed un analogo divario permane fra strumenti ed azioni.

Il nodo risparmio energetico/territorio tende quindi a inestricarsi e le possibilità di scioglierlo sono sempre più legate soprattutto alla formazione di una sensibilità e di una «cultura» su questi problemi, specie da parte di chi prende le decisioni di governo. Ciò può essere agevolato dalla diffusione di conoscenze ed informazioni, perché il problema continui ad essere rilanciato a tutti i livelli, ed a permeare l'azione in tutti i campi, fino a trovare via via delle soluzioni.

E questo è infatti uno degli effetti di ricaduta più rilevanti che ci si può attendere dagli studi condotti dal citato «gruppo di lavoro» sul risparmio energetico nel settore del riscaldamento urbano: è soprattutto attraverso una lenta crescita collettiva che l'uso dell'energia può diventare una condizione meno problematica.

## NOTE

(\*) Il contributo presentato in questo articolo ha tratto spunto e fatto ampio uso di informazioni e documentazione raccolte nel corso di uno studio che l'autore ha condotto con i proff. Giovanni Del Tin ed Evasio Lavagno nell'ambito del «gruppo di lavoro» sul risparmio energetico nel settore del riscaldamento urbano, costituito nel novembre 1981 dal Comune di Torino, dal Comprensorio di Torino, dalla Regione Piemonte e da AEM di Torino, ENEA, ENEL, ITALGAS, CSI-Piemonte, Politecnico di Torino. Il contenuto di questo articolo non fa parte dei primi risultati prodotti dal «gruppo di lavoro», ma va considerato un contributo autonomo che, a partire da quelle tematiche, è stato sviluppato recentemente su aspetti diversi dello stesso problema.

<sup>1</sup> In materia di produzione di energia elettrica esiste (ai sensi della Legge n. 1643 di nazionalizzazione delle aziende elettriche) la riserva all'ENEL di tale attività con poche e tassative deroghe: di fatto la produzione di energia elettrica da recuperi di calore o l'autoproduzione è fortemente vincolata.

<sup>2</sup> Si vedano gli artt. 117 e 118 della Costituzione, per quanto si riferisce alle funzioni e materie delegabili alle Regioni a statuto ordinario, e gli statuti delle regioni a statuto speciale.

<sup>3</sup> Si tratta del D.P.R. n. 8 del 15.1.1972 con il quale si trasferivano competenze alle Regioni.

<sup>4</sup> Art. 88 del D.P.R. n. 616 del 1977.

<sup>5</sup> Si vedano ad es. gli interventi di A. Roversi-Monaco, e G. Caia al seminario su «I problemi istituzionali ed economici delle scelte energetiche» (a cura del C.N.R. e dell'Università di Bologna) tenuto a Bologna, il 5 maggio 1980 e gli atti del seminario di cui alla nota 8.

<sup>6</sup> Art. 88, n. 11 del D.P.R. n. 616 del 1977.

<sup>7</sup> Art. 4 della legge n. 308 del 1982.

<sup>8</sup> Si vedano a questo proposito: gli atti del seminario «Regioni ed enti locali nell'attuazione della legge n. 308 - Profili istituzionali» - Bologna, 20 novembre 1982 (a cura dell'Università degli studi di Bologna e dell'ENI) ed in particolare la relazione di M. Cammelli sul ruolo delle Regioni; l'articolo di A. Colombino «Legge 308: strategia energetica e decentramento decisionale» in Notiziario dell'ENEA n. 6/8 del 1982; «Regione e governo locale» n. 3, 1982.

<sup>9</sup> La legge 308 ha stanziato per il triennio 81-83 390 miliardi destinati a questo scopo, da ripartirsi fra le Regioni secondo criteri fissati dal CIPE e il D.P.R. 24 luglio 1982 fissa le modalità per l'erogazione di tali contributi a regioni, comuni e loro consorzi.

<sup>10</sup> I principali provvedimenti della Regione Piemonte che in qualche modo fanno riferimento esplicito all'impiego di energie rinnovabili, oltre alla già citata L.R. n. 76, 18 dicembre 1979 «Disposizioni per l'individuazione dei soggetti incaricati della realizzazione dei programmi di edilizia agevolata-convenzionata in esecuzione dell'art. 25 della L. n. 547 del 5 agosto 1978» sono:

— L.R. n. 64 del 14 novembre 1979 «Interventi a favore dei Comuni e dei loro consorzi per insediamenti produttivi artigiani in aree attrezzate» in cui l'uso di energie rinnovabili è considerato tra i criteri prioritari per la realizzazione delle aree attrezzate.

— L.R. n. 65 del 14 novembre 1979 «Incentivazione all'adozione di tecnologie destinate all'utilizzazione di energie rinnovabili nell'edilizia residenziale» in cui l'adozione di impianti solari (per acqua sanitaria e riscaldamento) consente di ridurre l'aliquota del costo di costruzione.

— L.R. n. 33 del 2 maggio 1980 «Modificazioni e integrazioni alla L.R. n. 63/1978: interventi regionali in materia di agricoltura e foreste» in cui sono previsti contributi in conto capitale o in conto interessi per la realizzazione sia di impianti di smaltimento e depurazione degli scarichi che producono biogas sia di impianti che sfruttano energie rinnovabili.

— L.R. n. 4 del 19 gennaio 1981 «Provvedimenti per la realizzazione di impianti di depurazione degli scarichi degli insediamenti produttivi in attuazione dell'art. 20 della L. n. 319/1976 e dell'art. 5 della L. n. 650/1979» in cui contributi in conto capitale sono concessi alle imprese che usino o sviluppino energie rinnovabili nella realizzazione o nell'adeguamento dei loro impianti di depurazione.

<sup>11</sup> Si veda l'introduzione di G. Astengo alla L.R. 56/77.

<sup>12</sup> Va inoltre ricordato che la recente legge 308, ai fini di agevolare interventi in questo settore, integra queste possibili interpretazioni stabilendo che gli impianti per la produzione di energia rinnovabile, come tutte le opere pubbliche, non sono soggetti agli oneri di urbanizzazione fissati dall'art. 3 della L. 10/77; che gli interventi su edifici esistenti per fini di risparmio energetico sono soggetti alla sola autorizzazione gratuita; che l'installazione di impianti solari non è soggetta ad alcuna autorizzazione.

<sup>13</sup> Ne dà conferma il numero di provvedimenti, soprattutto finanziari, a sostegno dello sviluppo di fonti alternative citato nella nota 10, certamente tra i più consistenti rispetto alle altre Regioni.

L'attività della Regione Piemonte, inoltre, in materia di ricerca, sperimentazione e dimostrazione dell'uso delle energie rinnovabili e delle possibilità di risparmio energetico è certamente, con quelle dell'Emilia-Romagna e della Lombardia, tra le più intense.

Si possono citare, tra i più interessanti, una serie di progetti presentati nell'aprile 1981 alla CEE dalla Regione per usufruire dei finanziamenti stanziati dalla Comunità Europea per la «concessione di un sostegno finanziario a progetti dimostrativi che consentono risparmi di energia», tra i quali:

— ottimizzazione dei consumi energetici interni per l'impianto di depurazione delle acque reflue, recupero ed utilizzazione energetica dei fanghi del Consorzio Po-Sangone;

— impianto dimostrativo per la produzione di clinker utilizzando sfridi e/o rifiuti industriali, per ottenere vantaggi energetici ed ambientali;

— impianto di teleriscaldamento di Villadossola (No) recuperando il calore dell'acciaieria SISMA (dell'IRI) per fornire calore e acqua calda igienica e sanitaria per 70.000 mc di edifici pubblici e 100.000 mc di edifici privati.

Oltre a ciò sono state avviate dalla Regione attività di studio, progettazione ed intervento attraverso Convenzioni e protocolli d'intesa con vari enti tra i quali il Politecnico di Torino ed i principali enti energetici nazionali (ENI, ENEL, ENEA ecc.) e la FIAT.

<sup>14</sup> Si veda l'intervento di C. A. Barbieri su «Elementi per un piano comprensoriale dell'energia» al Convegno su «Riscaldamento urbano: prospettive di risparmio energetico in un'area metropolitana» - Torino, 28 gennaio 1983.

# TEMPO LIBERO E SPAZI A VERDE (4ª parte)

Giampiero Vigliano

## 1. PARCHI NATURALI E INSEDIAMENTI UMANI

### 1.1. Nota introduttiva

Nello spettro dei problemi che si devono affrontare all'atto dell'istituzione di un parco naturale, alcuni assumono una rilevanza particolare. Tra questi si segnalano i seguenti:

- a) la definizione degli specifici *obiettivi* che l'ente promotore si propone di raggiungere istituendo quel dato parco;
- b) la *perimetrazione* dell'area a «parco»;
- c) i *criteri progettuali* da adottare nell'organizzazione, nell'assetto e nella attuazione del «parco»;
- d) la *gestione* del «parco», che è problema delicatissimo, riallacciandosi al punto c) precedente e da cui dipende in larga misura la sorte dello stesso parco.

La questione degli *insediamenti umani*, considerati quale componente contestuale, o di margine, al territorio destinato a parco, si pone come sottotema all'intorno di ognuno dei problemi enunciati.

Essa, infatti, coinvolge una tal vastità di interessi (patrimoniali, economici, sociali, politico-amministrativi), topograficamente definiti, da non potervi prescindere mai, a cominciare dal momento in cui viene resa manifesta l'intenzione di istituire il parco. Vediamone le ragioni.

Insedimenti e popolamento umano sono facce non disgiungibili del paesaggio antropizzato. Nelle epoche passate, ogniqualevolta l'uomo occupa un determinato spazio terrestre allo stato di natura o inselvaticchito per lungo e protratto abbandono, ne usa a proprio vantaggio per procurarsi in primo luogo quanto occorre per la vita sua e del gruppo cui appartiene. *Popolare* un territorio è immettervi uomini che ne prendono possesso col fine, appunto, di usarne, di utilizzare le risorse di cui è dotato, di svolgervi delle attività, tra le quali quella di abitarlo più o meno stabilmente. L'*insediamento* è l'atto che sostanzia dei contenuti fisici il popolamento. L'uno e l'altro, pertanto, contribuiscono a determinare il paesaggio antropizzato.

Quando l'insediamento umano si estrinseca con strutture fisse e l'impiego di materiali durevoli, esso costituisce un *segno* incidente sulla figurabilità del territorio, ma è

anche un *investimento*, in termini economici ed energetici, trasmissibile nel tempo, e un elemento simbolico carico di significatività culturale, in cui si riconoscono affetti e tradizioni familiari di coloro che quelle strutture utilizzano con un minimo di continuità.

Nei territori agricoli gli aspetti culturali-affettivi ricorrono con più frequenza che nelle aree urbane e sono così connaturati nel modo di vivere e di pensare della gente da rappresentare ancora --- nonostante i profondi cambiamenti sociali del periodo recente --- un valore tra i più emblematici e radicati dei comportamenti locali.

Non a caso nella generalità dei territori a parco estesamente antropizzati si alzano più vigorose le contestazioni delle popolazioni autoctone, che scorgono nell'istituto del parco un nemico temibile nei confronti del libero disporre dei propri beni immobiliari e, *in primis*, del patrimonio edilizio di proprietà. Già insopportabili ad ogni legalismo autoritario, per struttura mentale e innata diffidenza, che affondano le radici in plurisecolari disagi e soggezioni, quelle popolazioni mal sopportano l'imposizione di vincoli, di complicate procedure, di cui non afferrano le ragioni, di divieti ancora meno capiti dei vincoli e delle procedure.

Sul versante opposto stanno i protezionisti intransigenti, che ravvisano nelle aree e nei punti insediativi esistenti nel parco, o nelle sue adiacenze, altrettanti focolai di attivazione di fenomeni urbanizzativi a catena, capaci di causare lacerazioni, difficilmente sanabili, all'integrità dell'ambiente naturale oggetto di tutela.

Questi opposti atteggiamenti si ritrovano puntualmente ogni volta che si promuove la formazione di un parco naturale. Anche se l'esistenza di insediamenti umani non è l'unico motivo che contribuisce a determinarli<sup>1</sup>, è fuor di dubbio tra i motivi principali, comunque presente nei paesi europei, e, su tutti, in Italia, più di altri intensamente e diffusamente interessata in ogni sua parte da plurisecolari processi di antropizzazione.

Non stupisce, pertanto, che nei territori tuttora popolati le difficoltà all'istituzione di parchi siano tanto più grandi quanto più numerosi sono gli insediamenti e gli abitanti insediati. Così risulta, almeno, dall'analisi delle esperienze italiane in materia di parchi nazionali. D'altro canto altre esperienze, soprattutto straniere, inducono

a ritenere che talune ostilità preconcepite riscontrabili nelle popolazioni locali, possono essere fortemente attenuate assumendo un concetto di parco che centri la sua attenzione, oltre che sulla protezione dell'ambiente naturale, sulla capacità di creare *in situ* le condizioni per una dignitosa esistenza degli uomini che di quell'ambiente sono parte sostanziale. Si tratta, cioè, di passare da un'idea di parco, concepito come momento di mera conservazione naturalistica, riferita a territori marginali, scarsi di risorse materiali reali e potenziali ma altamente dotati di valori naturali e paesistici, alla cui protezione il parco è finalizzato, ad un'idea di più vasta portata e complessità, che assuma la *conservazione come orientamento dello sviluppo*<sup>2</sup>.

In tale accezione il parco naturale è, congiuntamente, strumento di conservazione, occasione e veicolo di crescita economica e di promozione sociale delle comunità in esso comprese, luogo di attività plurime che utilizzano le risorse del territorio nel rispetto dei valori ambientali che sono alla base della sua istituzione.

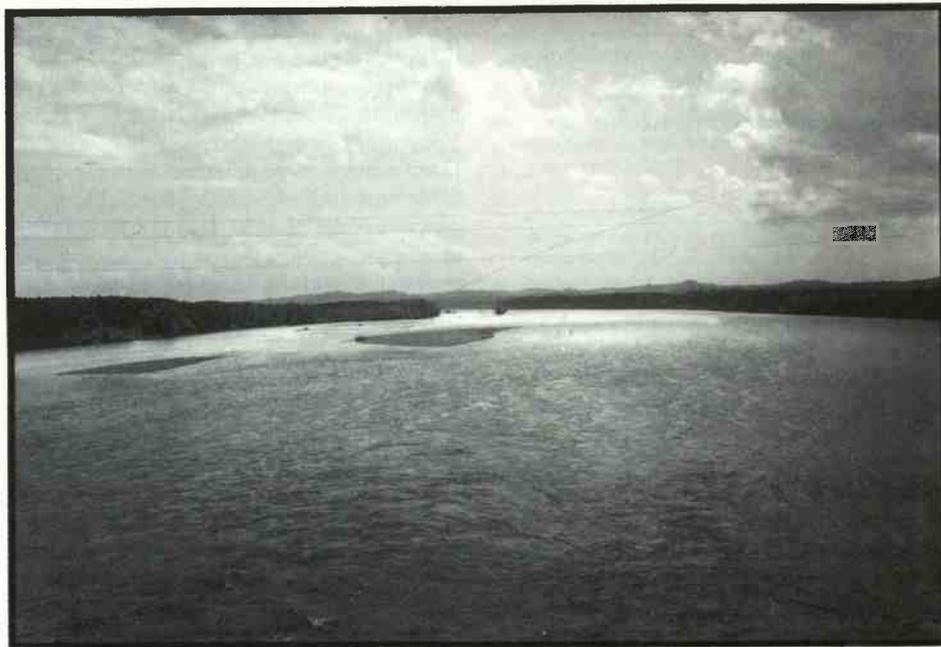
Su questi principi si fonda la formazione dei parchi naturali in Gran Bretagna, Germania Federale e Francia, dove i territori interessati presentano condizioni insediative abbastanza simili a quelle che si rilevano mediamente in buona parte del territorio italiano.

In Gran Bretagna la relazione che precede la legge quadro del 1949 sui parchi Nazionali («National Parks and Access to the Countryside Act»), prende atto dell'esistenza di insediamenti umani nelle aree dove s'intende istituire i parchi, e propone di assegnare ai relativi abitanti un ruolo importante nella conservazione dei beni da proteggere. Non solo, ma poiché le principali attività nei territori a parco sono l'allevamento e l'agricoltura e la loro bellezza paesaggistica è per lo più attribuibile proprio al lavoro dei pastori e dei contadini, si suggeriscono speciali provvidenze per proteggere ed aiutare in tutti i modi possibili l'opera da questi svolta, sempre che sia coerente con i caratteri peculiari del paesaggio oggetto di tutela. Nella stessa direzione è la norma che attribuisce alle municipalità, oltre che all'Autorità che sovrintende alla gestione dei singoli parchi, le scelte e le decisioni sulle attrezzature e sui servizi necessari al soddisfacimento dei bisogni espressi dagli utenti del parco<sup>3</sup>.



Fig. 1 - Le Alpi dall'alta valle Tinée: un paesaggio prevalentemente naturale, di pascoli e rocce, ove la salutarità e rarità della presenza umana è coglibile nelle forme, nei colori, nei grandi silenzi dei luoghi (luglio 1976, intorno alle ore 16).

Fig. 2 - Il corso del Po dal ponte della SS 494 tra Valenza Po e Torre Beretti (aprile 1983, ore 15): area fittamente boscata, inframmezzata da paludi. Il fiume, ampio e rigurgitante d'acque, è l'elemento dominante del paesaggio: in orizzontalità piena, che la quinta dei boschi contribuisce ad evidenziare. Sul fondo il profilo delle colline preappenniniche del Tortonese.



2

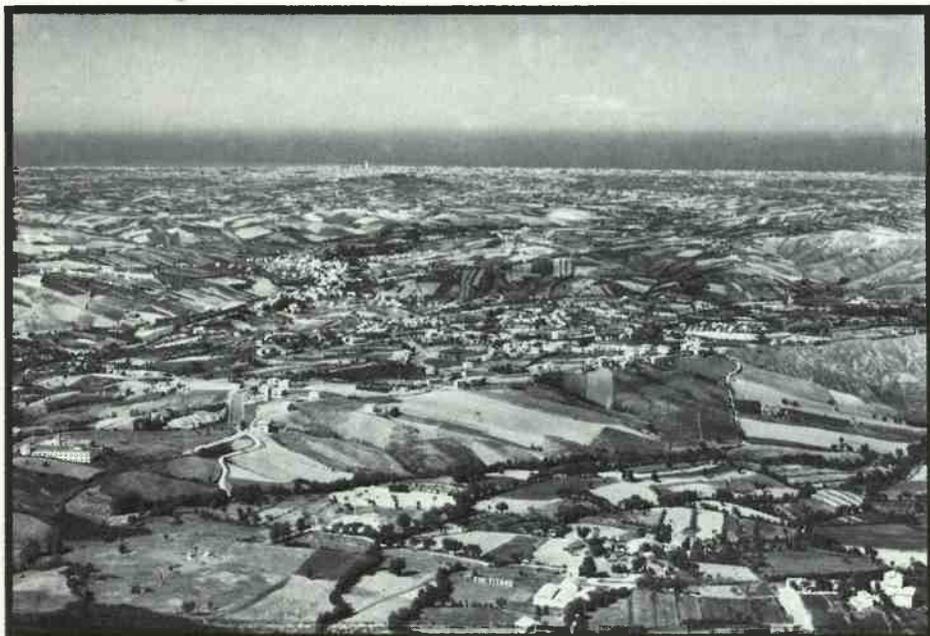


Fig. 3 - Le colline dell'entroterra adriatico tra Cattolica e Rimini, in una panoramica da San Marino. La vastità dell'antropizzazione appare dagli insediamenti umani che si distendono e punteggiano i colli ed il piano, dal disegno dei coltivi, dei filari alberati, della rete stradale: un disegno minuto che intesse senza soluzioni di continuità ogni angolo del territorio.

Nella Germania Federale si inizia ad istituire parchi naturali nel 1958, in base ad un programma presentato dal governo nel 1956<sup>4</sup>. Essi hanno vari compiti: protezione «di vaste zone paesistiche, privilegiate, circoscritte e note per la loro particolare bellezza»; distensione dei cittadini; «azione di vera e propria politica sociale di rilevanza nazionale ed europea»; miglioramento dell'economia locale<sup>5</sup>. I parchi naturali, situati in aperta campagna e nelle foreste, comprendono territori prevalentemente boscosi, ma anche zone coltivate, a basso reddito e con spopolamento in atto, quindi villaggi ed insediamenti sparsi. L'istituzione del parco non esclude che vi si possano esercitare attività sportive (invernali, sull'acqua), purché non comportino la costruzione di impianti che rechino danni all'ambiente. In tutti i casi, poiché i parchi sorgono soprattutto in regioni ad agricoltura piuttosto povera, essi debbono contribuire ad elevare le condizioni economiche del settore, anche attraverso l'apporto turistico e la relativa ricettività, praticata a cura ed a profitto delle popolazioni locali negli antichi villaggi e in apposite strutture (camping, ostelli) predisposte nelle loro adiacenze.

Non dissimili dai precedenti i criteri ispiratori delle leggi francesi sui parchi nazionali e regionali, regolamentati (e pianificati) in modo da conciliare le esigenze di sviluppo delle comunità territorialmente inte-

ressate con quelle della tutela della natura e della ricreazione ed educazione dei cittadini. I parchi naturali istituiti in Francia nei passati vent'anni interessano territori i più vari (di montagna, collina, pianura; costieri; zone umide; fasce fluviali; isole), un numero molto elevato di comuni<sup>6</sup>, spesso di ampiezza demografica piccolissima ed i cui territori sono caratterizzati da un paesaggio accentuatamente agro-silvo-pastorale, con spunti di residuali ambienti naturali. Le preesistenze insediative, in forma di hameaux<sup>7</sup>, villaggi e piccoli borghi rurali, cascate sparse, sono una costante --- poco importa se dimensionalmente modesta --- del paesaggio, e l'elemento su cui quasi sempre si appoggia il sistema organizzativo del parco, sia che si trovino nella fascia protettiva esterna (o preparco), sia che abbiano una collocazione --- come raramente accade per i parchi nazionali e sempre per quelli regionali --- all'interno di esso<sup>8</sup>.

Le tre accennate esperienze non si situano di certo nella linea delle correnti culturali di più rigorosa e rigida osservanza protezionistica<sup>9</sup>. Esse dimostrano, tuttavia, che un parco naturale può coesistere anche con esigenze differenti dalla esclusiva difesa della natura, pur senza tradire, con ciò, il principio della salvaguardia ambientale che è fondamento della sua istituzione.

È vero che i risultati ottenuti non sono sempre ugualmente soddisfacenti e che ---

ad esempio --- in Francia il preparco è stato talora scambiato per un'area di intenso sviluppo funzionale al parco, e come tale utilizzato e sfruttato per nuovi insediamenti di seconde residenze; ma è anche vero che, ad assestamento avvenuto dell'istituto «parco» e, soprattutto, in seguito all'entrata in vigore degli strumenti di pianificazione urbanistica dell'area ad esso assoggettata (comprensiva del preparco), molte cose sono decisamente migliorate. Le comunità, prima piuttosto inclini a diffidare degli esiti ipotizzati dagli organi promotori, hanno constatato che il parco poteva diventare la carta vincente della loro crisi: nel senso che ben maggiori, in quanto continui, erano i benefici recati da una corretta integrazione delle attività tradizionali con altre con queste compatibili, di quelli alimentati da un certo tipo di turismo residenziale, notoriamente improntato alla realizzazione di operazioni immobiliari puramente speculative.

Insomma, superata l'iniziale fase di avvio, che vede di solito prevalere, da un lato le opinioni contrarie alla costituzione del parco e, dall'altro, la tendenza a privilegiare le valenze fondiari legate alle rendite di posizione afferenti all'area protetta, e toccati con mano i vantaggi --- diretti ed indiretti --- derivati dal tipo di politica di promozione dello sviluppo innescata dall'istituzione, si è proseguito nell'esperienza senza ulteriori intoppi di qualche gravità.

Sembra, anzi, che un poco ovunque si debba costatare, localmente, una presa di coscienza per il parco, da principio impensabile, per quel tanto di positivo che esso rappresenta nel contesto dei singoli paesi. L'atteggiamento nei confronti del parco è così diventato, poco a poco, uno dei filoni dell'educazione permanente di chi quotidianamente lo vive e di chi lo frequenta, com'è nei voti e nelle attese dei pedagoghi e dei sociologi più attenti alle trasformazioni della società contemporanea.

Questa nota ottimistica non esime dal ricordare che non da per tutto l'obiettivo della conservazione nello sviluppo è stato raggiunto. È accaduto nelle aree montane più disagiate, già popolate e tornate e la-

sciare deserte nonostante il parco, perché vi erano totalmente assenti le condizioni oggettive per uno sviluppo integrato ma, più ancora, perché trattavasi di territori nei quali il grado di vivibilità, sotto il profilo sociale, era tanto basso da impedire qualsiasi permanenza umana che non fosse votata all'eroismo dell'isolamento da ogni altro consesso civile<sup>10</sup>.

Sono situazioni estreme, ma affatto infrequenti, purtroppo, anche nel nostro paese.

## 1.2. Insediamenti umani e parco

Dall'esame di alcune esperienze significative italiane e dell'Europa Occidentale<sup>11</sup> si desume che la presenza degli insediamenti umani, correlata al parco, identifica due principali ordini di situazioni, cui corrispondono scenari di problemi appena velatamente differenziati in ragione delle specificità dei luoghi:

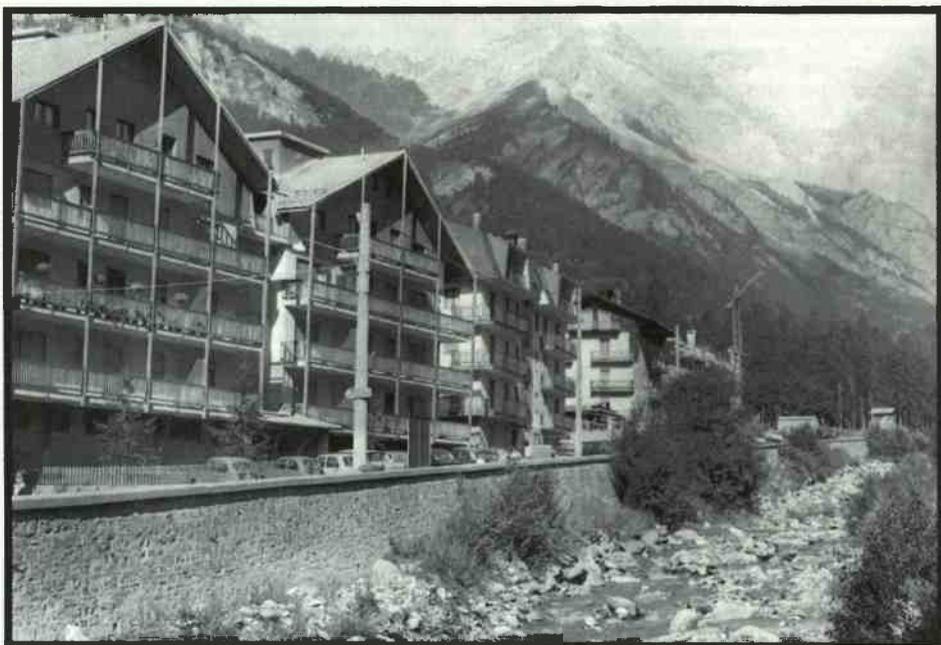
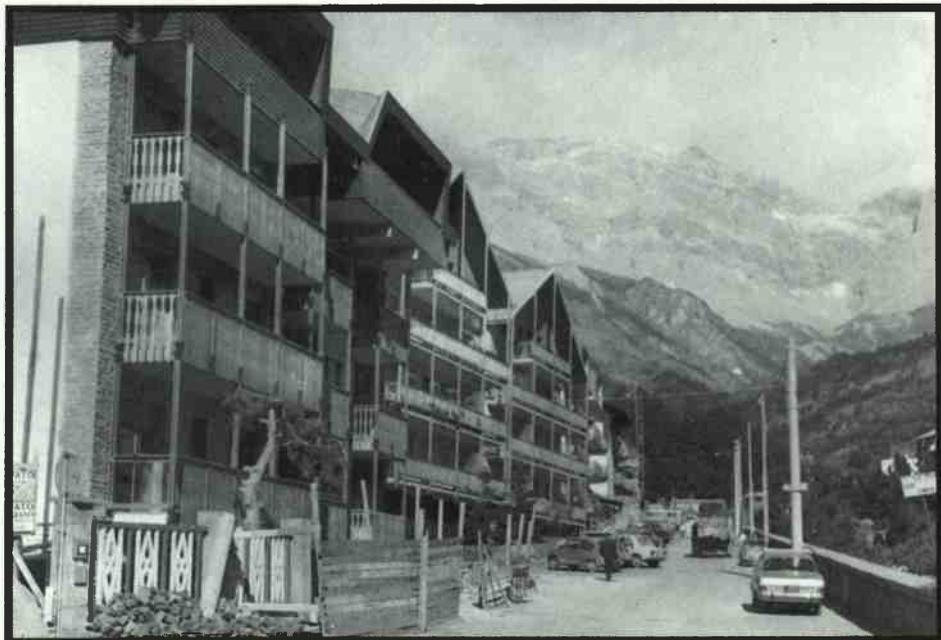
a) nell'area a parco non vi sono insediamenti a carattere permanente;

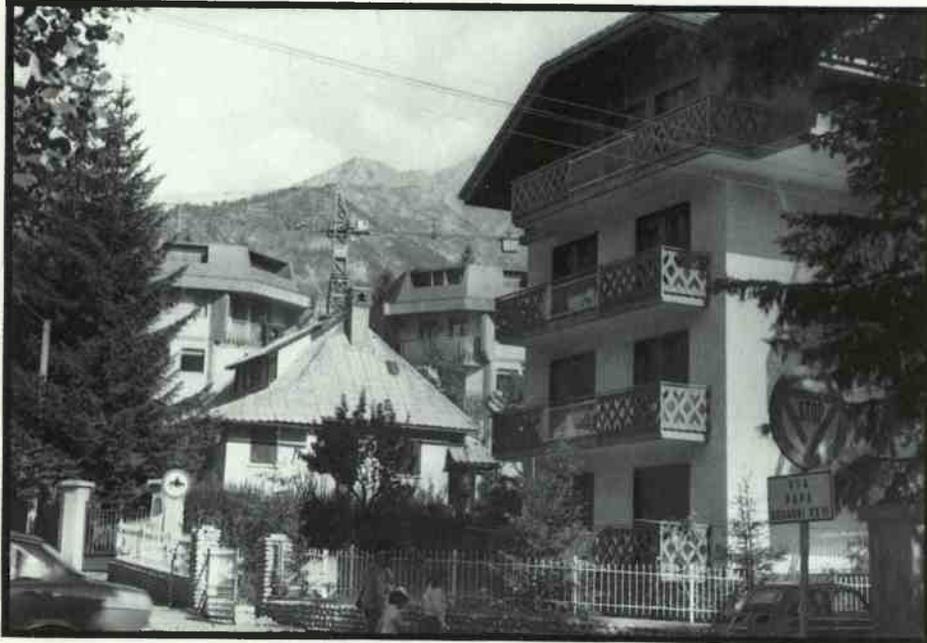
b) nell'area a parco vi sono insediamenti a carattere permanente e/o temporaneo.

Nella prima situazione il parco è stato perimetrato includendovi aree disabitate, allo stato di natura (il che, si è visto, nei territori europei è raramente verificabile) o di paesaggio antropico agro-silvo-pastorale, ove il bisogno di opere e di pratiche culturali non comporta necessariamente la presenza fissa e continua dell'uomo.

Gli insediamenti a carattere permanente sono situati *tutti* all'esterno del parco, a distanze più o meno rilevanti dai suoi confini a seconda della vastità del territorio dei comuni compresi nel parco, delle asperità topografiche e della struttura geomorfologica dell'area, della natura pedologica dei terreni, della complessità del sistema idrico (ad esempio, numerosità e densità dei rami fluviali del delta di un fiume), ma più di tutto a seconda dei criteri adottati nel perimetrarlo.

Entro il parco possono esservi insediamenti a carattere temporaneo, quali malghe, baite e altri simili «ricoveri», stagionalmente abitati dalle popolazioni dedite alle attività silvo-pastorali, o masi, casolari e casane delle rare famiglie occupate nelle magre attività agricole che talora si riscontrano nelle frange del parco prossime al suo perimetro. Eccezionalmente vi si possono trovare centri e nuclei di turismo stagionale, case sparse di seconda residenza,





Figg. 4, 5, 6 - Bardonecchia: immagini di una stazione turistica montana della prima generazione. Spunti di periferia urbana in « ambiente » alpino.

alberghi isolati, inglobati nel parco per opportunità di controllo in quanto preesistenti alla sua istituzione, o che vi sono sorti posteriormente ad essa a motivo della scarsa efficacia o dell'inosservanza dei vincoli posti. Quando il parco cade in territorio montano, agli insediamenti turistici si accompagnano di regola impianti di risalita, piste da sci, attrezzature varie a servizio della popolazione temporanea.

Nelle aree dotate di risorse idriche abbondanti, minerarie, lapidee, sfruttabili dal punto di vista della convenienza economica, non sono infrequenti i bacini e gli impianti idroelettrici, le reti di trasporto dell'energia, le miniere, le cave, persino impianti di prima lavorazione dei materiali estratti ed, insieme, le abitazioni --- quasi sempre provvisorie --- degli addetti ai lavori. Insediamenti turistici, opere per la produzione di energia, miniere e cave, sono condizioni al limite della esclusione delle relative aree dal parco. Se ne è fatto cenno perché rivelatrici di quanto sia varia la casistica già all'interno della più semplice delle due situazioni considerate<sup>12</sup>.

Nella seconda situazione, all'interno del parco si rinvencono insediamenti a carattere permanente, temporaneo, permanente e temporaneo, distribuiti sul territorio sulla base di criteri che si riallacciano a consue-

tudini, motivazioni economiche, condizioni di vita del lontano passato (sono i vecchi villaggi, borghi, nuclei di poche case aggregate a grappolo, cascinali isolati, ripari elementari sparsi o agglomerati) od a bisogni e sollecitazioni insediative che hanno la loro matrice, principalmente, nel fenomeno turistico (sono le strutture insediative recenti legate alla diffusione del turismo stagionale delle aree montane, sciabili e no, collinari di quota più elevata, costiere). Anche in questi parchi, e più qui che nella situazione precedente, si possono trovare bacini e impianti idroelettrici, miniere, cave, impianti di prima lavorazione di minerali, pietre, marmi ed, in più di un esempio, borghi importanti e popolosi e perfino città. L'inclusione o meno di tali componenti insediative dipende, ovviamente, dalle modalità che hanno presieduto alla delimitazione del parco all'atto della sua istituzione.

Soffermiamoci qualche poco sulle categorie insediative che si incontrano con più frequenza e specialmente, ma non esclusivamente, nei parchi montani, di gran lunga più numerosi ed estesi rispetto all'insieme dei parchi fin qui istituiti.

In termini molto generali si assumono le seguenti definizioni:

--- gli insediamenti a carattere permanente (di categoria a), anucleati o sparsi, sono abitati in grande prevalenza da popola-

zione che vi risiede stabilmente nel corso dell'anno ed ha le proprie fonti di sostentamento in attività svolgentisi *in situ* o all'esterno dell'area;

--- gli insediamenti a carattere temporaneo (di categoria b), sono formati da strutture insediative anucleate e/o sparse, con polazione che vi abita saltuariamente per motivi di lavoro (b.1) o di turismo di fine settimana e stagionale (b.2).

L'utilizzazione delle strutture insediative sub b.1 viene effettuata limitatamente al periodo di sfruttamento della risorsa territoriale da cui trae motivazione la loro costruzione (ad esempio, alpeggi di alta quota), ma può anche essere nulla allorché le aree in origine ad esse asservite sono state abbandonate all'incolto, o quando le strutture in questione sono giudicate inabitabili, a fronte degli standard correnti, da chi deve usarne per l'espletamento della sua attività.

L'utilizzazione delle strutture insediative sub b.2 è correlata in primo luogo al tipo di turismo che vi si svolge (sportivo-invernale, escursionistico, di vacanza estiva, termale ed eventuali combinazioni tra i vari tipi).

In secondo luogo, se trattasi di strutture anucleate, essa dipende, oltre che dall'altitudine del sito, dalle caratteristiche geoclimatiche del contorno, dall'accessibilità rispetto alle grandi aree di domanda turistica, dal modello organizzativo della struttura (ad esempio, stazioni turistiche sorte in base a progetti integrati, oppure a seguito di interventi singoli e non coordinati in entità predefinite nella progettazione ed attuazione);

--- gli insediamenti a carattere misto, permanente e temporaneo insieme (di categoria c), individuano strutture insediative anucleate ed anche --- in talune particolari aree ove si pratica l'agriturismo --- sparse. La popolazione è costituita in parte da residenti con dimora stabile come per la categoria a), in parte da residenti con dimora saltuaria (che hanno, cioè, l'abitazione di prima residenza *in situ* ed una seconda casa nel comune dove esercitano l'attività lavorativa) ed in parte circa uguale, o superiore, alla somma dei precedenti due fattori, da non residenti, che vi dimorano temporaneamente, come per sub b.2.

Non è questa la sede per svolgere un'analisi dei tipi funzionali e formali attribuibili alle singole categorie insediative sopra definite. Pare sufficiente richiamare i principali, radunati per classi di componenti.

*A - Strutture insediative agglomerate di antica formazione.* Comprendono:

*A.1 - Borghi* di fondovalle con funzione di polo di servizi di rango intercomunale e locale (municipio, chiesa e cappelle di confraternite, mercato, negozi, botteghe artigianali, osterie, studi professionali, ecc.).

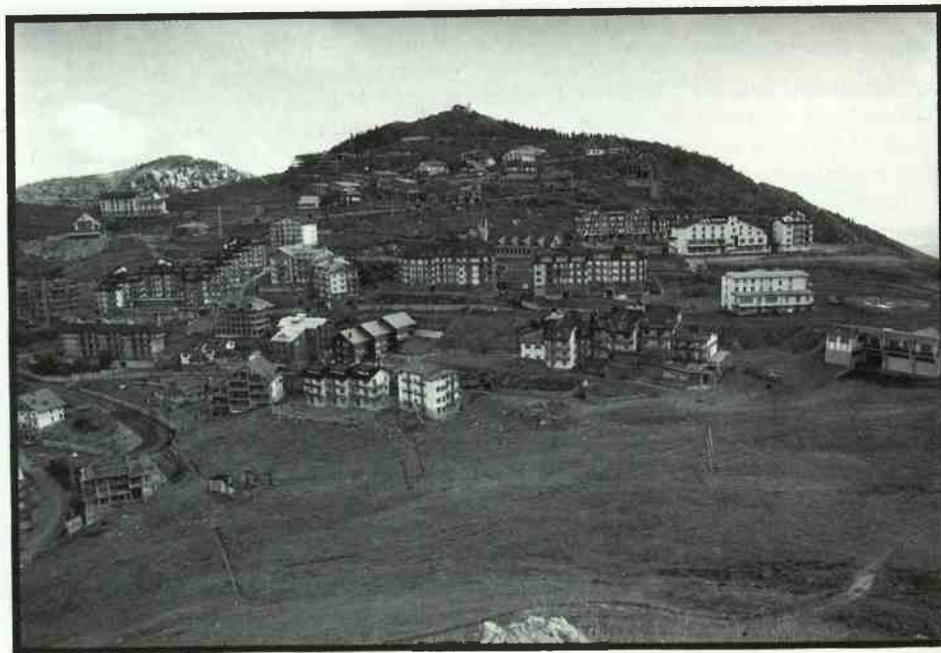
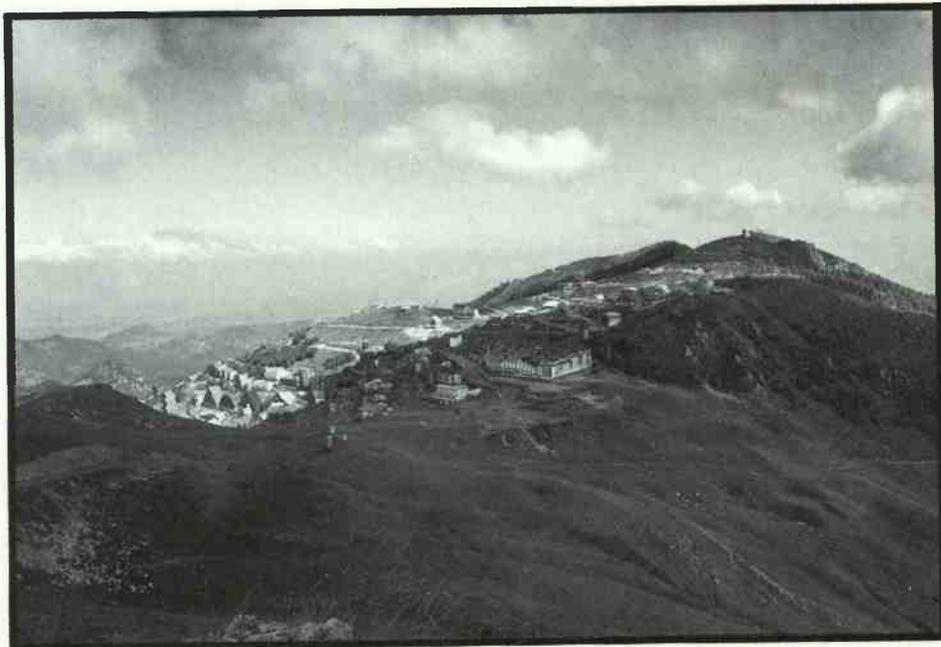
Situati nelle medie e basse valli, compaiono eccezionalmente nelle alte. Le forme planimetriche variano in relazione al sito, alla giacitura, alle funzioni originarie, alle modalità che hanno guidato i successivi accrescimenti. Solitamente, l'esigenza di restringere all'essenziale l'area insediativa per non sottrarre spazio, prezioso perché raro, alle colture, implica l'adozione di modelli organizzativi che uniscano alla semplicità dell'impianto la capacità di soddisfare una serie di bisogni sostanziali:

- l'esplicarsi della vita di relazione tra i membri della comunità;
- la realizzazione di percorsi minimi dalla casa ai punti di servizio;
- il rigoroso dimensionamento degli spazi viari, rapportati al movimento dei mezzi impiegati, all'epoca, per il trasporto dei prodotti agricoli dalla campagna ai punti di raccolta e conservazione e al passaggio del bestiame tradotto dal pascolo alle stalle e viceversa;
- la massima limitazione possibile degli spazi riservati all'abitazione ed ai rustici.

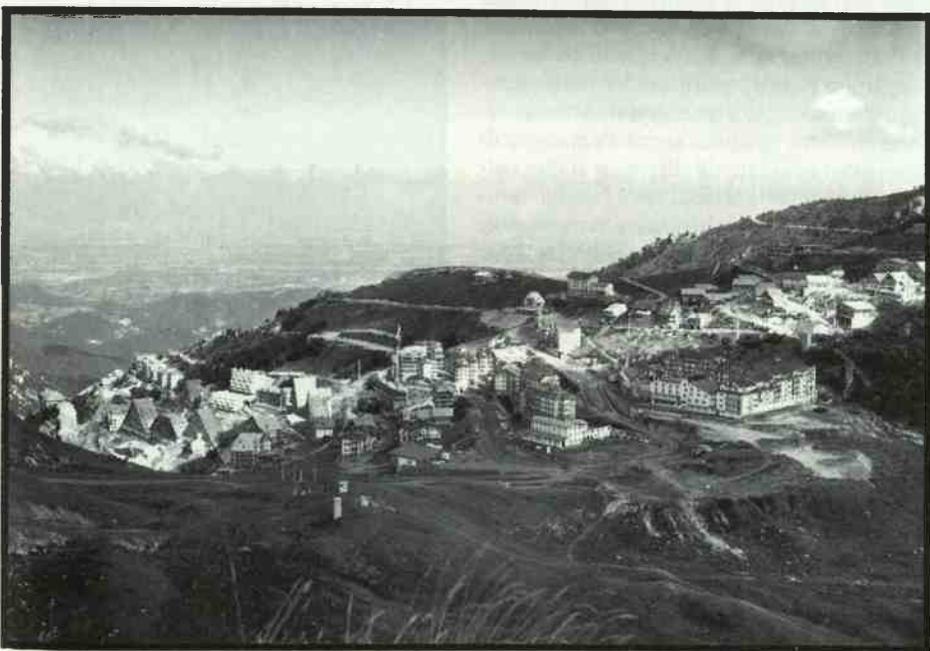
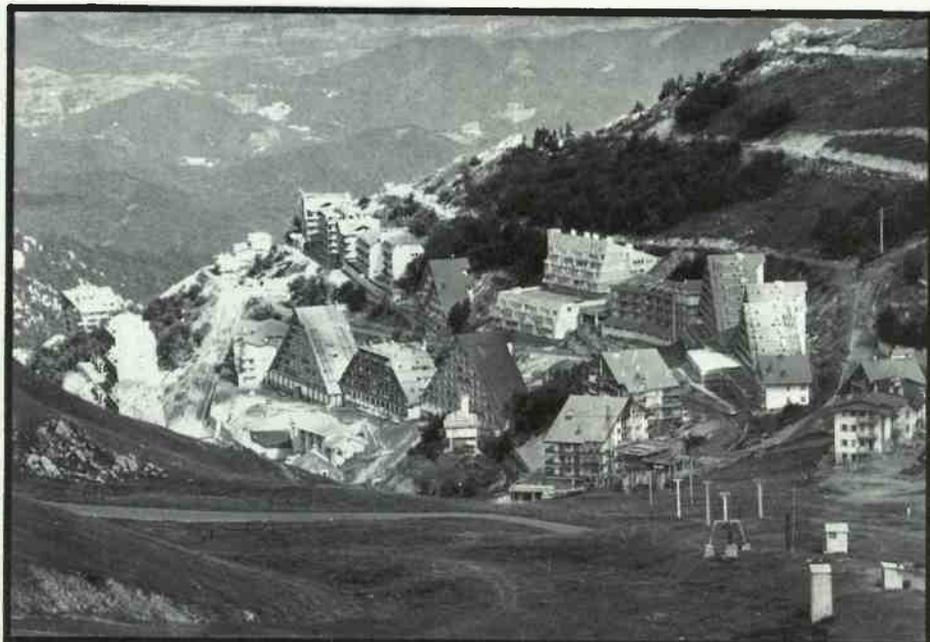
*A.2 - Villaggi* di fondo valle e di versante, anche di alta quota (oltre + 1500 m s.l.m.) con funzione di centri rurali dotati di servizi di esclusivo interesse della comunità locale (chiesa o cappella, piccolo cimitero e, in quelli di maggior dimensione (più di 100 abitanti e meno di 500), il negozio e l'osteria, per lo più riuniti nel medesimo locale)<sup>13</sup>.

Le tipologie formali prevalenti si rifanno al modello di grappolo, costruito su un ordito di stradine pianeggianti o a gradoni che si intersecano a livelli differenti, alle quali si appoggiano le cellule edilizie, isolate o raggruppate in 3-5 unità accostate.

*A.3 - Aggregazioni nucleari elementari,* costituite dalla riunione in linea, o per unità isolate, di un ridottissimo numero di cellule edilizie (da 5 ad un massimo di una



*Figg. 7, 8, 9, 10 - Prato Nevoso: stazione turistica montana intenzionalmente di seconda generazione. L'insediamento nel suo intorno paesaggistico (fig. 7); la continuità urbanizzativa del versante e la versatile babele delle tipologie edilizie (figg. 8, 9, 10). Tentativo riuscito degli anni '60-'70, di trasformazione totale, intensiva e disordinata, di un'area montana, a margine di un territorio ancora in larga misura intatto.*



quindicina).

Numerose e frequenti nelle medie e basse valli, tendono a diminuire --- ma non ovunque --- nelle alte<sup>14</sup>. La densità e distribuzione sul territorio sono soprattutto correlate all'esistenza di terreni coltivabili, alla loro estensione e accessibilità. Esse rappresentano una caratteristica diffusa del popolamento e del paesaggio antropico dell'arco alpino.

*B - Strutture insediative agglomerate del tipo A.1 e A.2, con le addizioni recenti<sup>15</sup> addensate o rade, se in case isolate e sparse nel loro intorno, formatesi per effetto del richiamo e dello sviluppo del turismo residenziale e/o dei cambiamenti economici e sociali indotti localmente o dalle mutate condizioni delle aree esterne.*

*C - Strutture insediative agglomerate sorte ex-novo con funzioni turistico-ricettive. Tra esse le stazioni di sport invernali nelle tipologie ormai classiche che le distinguono<sup>16</sup>.*

Rispetto alle categorie insediative ed ai tipi funzionali e formali dianzi detti, i parchi naturali esistenti offrono situazioni estremamente differenti l'una dall'altra, specie in ordine ai tipi presenti.

Così, ad esempio, nei parchi nazionali francesi le strutture insediative cadono di regola nel preparco, mentre in quelli regionali l'area a parco comprende strutture insediative di tutte, o di buona parte, delle categorie e dei tipi indicati. Quest'ultima constatazione, pur con le debite varianti dovute alle differenti caratteristiche del territorio, è estensibile ai parchi naturali inglesi e della Germania Federale; analogamente per i parchi nazionali montani italiani del Gran Paradiso, dello Stelvio e dell'Abruzzo, sebbene le notazioni tipologiche delle strutture insediative siano diverse da caso a caso<sup>17</sup>. Per contro, nei parchi regionali piemontesi vengono deliberatamente esclusi gli insediamenti agglomerati a carattere permanente, che risultano all'opposto inclusi nei parchi regionali lombardi.

Dalle pur sommarie considerazioni appena riportate è facile arguire che il problema degli insediamenti è riconducibile al tema della perimetrazione del parco, più volte e in varie sedi affrontato e dibattuto senza che siano emerse precise e chiare convergenze intese a risolverlo in maniera definitiva.

A fronte della tesi dell'inclusione nel parco degli insediamenti esistenti, siano essi di

carattere permanente o meno, onde consentire all'autorità di governo del parco stesso di controllarne rigorosamente le eventuali trasformazioni e indirizzarle nelle linee della massima congruenza alle finalità dell'istituzione, sta quella della loro esclusione, con rimando del controllo agli ordinari strumenti urbanistici e di regolamentazione edilizia di competenza comunale<sup>18</sup>.

Nella prima tesi è implicito che si assegni al territorio, globalmente considerato, il ruolo totalizzante di sostegno ecologico ai beni naturalistici oggetto di salvaguardia; nella seconda, distinguendo i beni da salvaguardare dagli insediamenti, si opera di fatto una separazione dei beni medesimi dal resto del territorio, come se si trattasse di entità disgiunte anziché interdipendenti, quali in effetti sono.

Poiché i «parchi» non sono mai elementi isolati, avulsi «dalle altre realtà naturali ed umane che li circondano»<sup>19</sup>, anziché proseguire nelle sterili polemiche sull'opportunità o meno di istituirli, sul preparco o no, sugli insediamenti dentro o fuori, su chi deve amministrarli, ed altre consimili, che continuano ad alimentare insoddisfazioni umorali tra le schiere di segno opposto, è forse più costruttivo prendere atto che essi rappresentano l'occasione per giungere ad una *conservazione globale* che, partendo dal comportamento dei singoli, approdi «alla totale revisione dell'etica territoriale»<sup>20</sup>.

Un disegno da perseguire, quindi, che guardi avanti nella storia e sappia ridare all'uomo la dignità perduta, assumendo a fondamento l'obbiettivo dell'equilibrio permanente uomo-territorio, nella ricerca di «nuovi comportamenti di compatibilità tra sviluppo antropico e il mantenimento degli equilibri naturali»<sup>21</sup>.

Un'occasione da non perdere, quella dell'istituzione dei parchi naturali, se ci si vuol convincentemente preparare a svoltare la pagina dell'ormai prossimo millennio, nella prospettiva dell'«abolizione generalizzata di separazioni (tuttora radicate nella mentalità corrente, n.d.a.), tra usi, consumi e tutela delle risorse territoriali»<sup>22</sup>.

Creare nuovi parchi, gestirli correttamente insieme agli esistenti, divulgarne la conoscenza, equivale a porre un'ipoteca importante sul futuro di una società: è una tappa impegnativa per la sua crescita civile e la sua stessa esistenza.

Ma dove crearli e con quali criteri delimitarli è questione controversa. Quel che segue intende recare un contributo alla sua soluzione.

### 1.3. Delimitazione delle aree a parco

A tutt'oggi gli enti preposti all'istituzione di parchi e riserve naturali, nazionali, regionali, locali, hanno scelto e deciso i relativi luoghi avvalendosi soprattutto delle segnalazioni e delle istanze provenienti da istituti, associazioni, gruppi di privati, organismi diversi, che hanno — tra i fini statutari della loro azione — la ricerca scientifica nel campo delle scienze naturali, la protezione della natura, la promozione del benessere sociale, della migliore qualità della vita e dell'ambiente<sup>23</sup>. Fuori del nostro paese apposite autorità del governo statale provvedono a riguardo attraverso studi ed analisi appropriati affidati alla competenza degli uffici alle loro dipendenze, o di istituti specialistici dell'Università. A quanto consta, però, anche nelle esperienze straniere, scelte e decisioni vengono prese di volta in volta, senza l'appoggio di un quadro generale di riferimento che colga e riunisca unitariamente i luoghi naturalisticamente e paesisticamente meritevoli di salvaguardia assoluta connettendoli tra loro a sistema.

Questa ricerca metodica delle aree da proteggere dovrebbe precedere qualsiasi altra decisione in tema di «parchi». Essa avrebbe segnatamente i seguenti scopi:

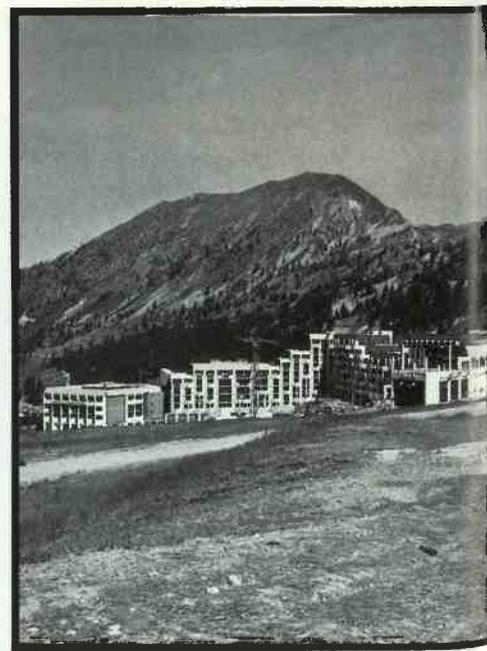
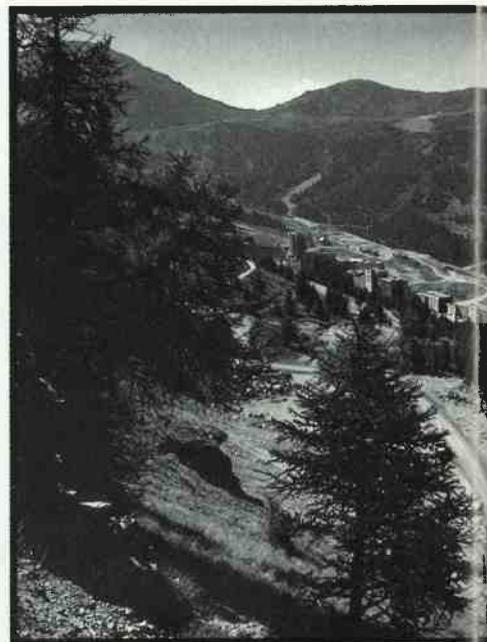
i.1 - individuare e localizzare i componenti da salvaguardare, naturali e antropici, presenti sulla totalità del territorio, conoscerne le caratteristiche principali, delimitare le aree che li contengono;

i.2 - sottoporre a vincolo di tutela<sup>24</sup> le aree individuate, valutare quali vanno acquisite al demanio pubblico e i presumibili costi d'acquisto<sup>25</sup>;

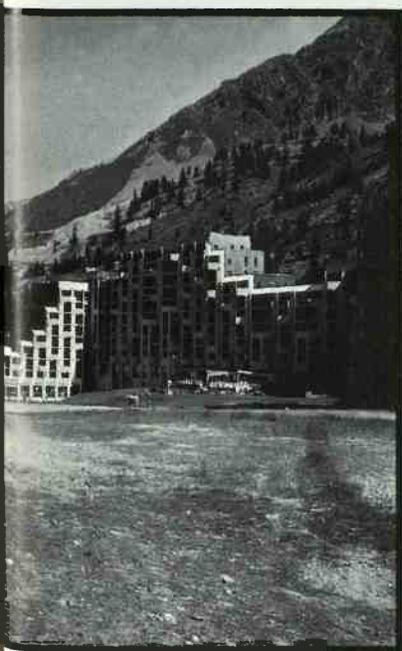
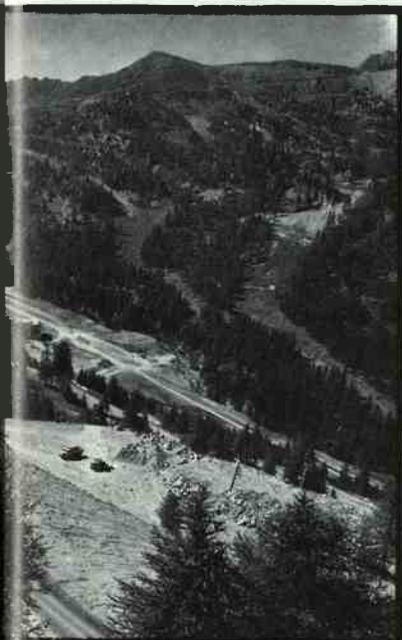
i.3 - costruire un disegno che connetta le varie aree protette, congiungendole tra loro, ovunque possibile, mediante l'inclusione degli spazi che le intervallano;

i.4 - predisporre un piano di priorità negli acquisti delle aree i.2 per la realizzazione graduale del sistema.

Riconfermato così il principio, già in altra parte enunciato, del sistema delle «aree protette»<sup>26</sup>, resta da stabilire quali tra esse



Figg. 11, 12 - «Isola 2000»: stazione turistica montana di terza generazione. L'insediamento nel contorno dei monti, tra boschi e pascoli (fig. 11). La compatta struttura del complesso insediativo tratteggia un profilo che ritrae, per grandi linee, quello delle montagne circostanti (fig. 12).



possono essere istituite a parco naturale, o comprese in un parco naturale, giusta la definizione data di quest'ultimo<sup>27</sup>.

Una risposta al quesito richiede che si delinei una qualche metodologia atta ad individuare scientificamente, da un lato le «aree da assoggettare a vincolo di salvaguardia» (aree protette) e, dall'altro, il tessuto territoriale destinato ad avvilupparle e connetterle in modo che costituisca supporto e garanzia della voluta protezione.

Riassuntivamente, si dovrebbe pervenire alla elaborazione di un progetto del sistema del verde e delle aree protette fondato in prima approssimazione sulla preliminare delimitazione, alla scala regionale<sup>28</sup>:

I - degli ambiti geografici che, per la specificità o rarità dei componenti naturali devono essere protetti e preordinati alla formazione del *subsistema dei parchi e delle riserve naturali*;

II - degli ambiti geografici che, per la concorrente dominanza di specifiche componenti (naturali e antropiche) del paesaggio e presenza di emergenze architettoniche, di elementi di percezione visiva o di altri diversamente rilevanti (ad esempio, insiemi di reperti archeologici), devono essere sottoposti a norme finalizzate alla tutela dei caratteri rilevati, pur nell'evolversi delle condizioni strutturali dell'ambito di appartenenza. Tali ambiti concorrono a formare il *subsistema delle aree protette*.

In buona sostanza si tratta di identificare sul territorio e rappresentare su una prima carta in scala appropriata (ad esempio 1:50.000 o 1:100.000) le aree di rilevante interesse naturalistico sotto il profilo orografico, geologico, eologico, paleontologico, idrografico, petrografico, mineralogico, botanico, forestale, faunistico.

A puro titolo esemplificativo, e con riferimento a situazioni note dell'Italia, si ritiene che possano essere compresi nel *subsistema I*:

- i massicci montuosi;
- i ghiacciai ed i nevai;
- le aree dominate o segnate da fenomeni di dolomitizzazione, carsismo, vulcanismo;
- le aree rappresentative di ere geologiche particolari (es. Langhiano, Astiano);
- i pianalti e gli altopiani;
- i solchi vallivi;
- le aree a brughiera (od anche baraggia, vauda, groana), quando caratterizzate dalla presenza, anche residua, dell'ori-

ginario habitat vegetazionale;

- gli affioramenti rocciosi e le aree con massi erratici;
- le gole, forre, grotte, caverne;
- le aree di erosione (calanchi, balze, castelletti, funghi, guglie, marmitte, piramidi di terra, a scultura alveolare, ecc.);
- le aree di depositi glaciali, eolici, residuali, morenici, fossili, mineralogici;
- i corsi d'acqua, in superficie e sotterranei, gli alvei fluviali nei tracciati attuali ed in quelli storicamente documentabili, i laghi, le paludi e le zone umide in genere, di pianura e costiere;
- le aree di significativa presenza di flora spontanea;
- le aree a boschi con dominanza di specie arboree spontanee originarie o comunque di riconosciuto interesse naturalistico;
- le aree con habitat specificamente idoneo all'insediamento di specie faunistiche selvatiche, esistenti, in via di estinzione od estinte ma reinseribili.

In questa stessa carta proporrei di segnare le aree montane oltre la quota massima dei pascoli economicamente agibili, nel presupposto che esse abbiano a far parte — per intrinseca naturale vocazione — da subito o in prospettiva programmatica poco importa, del patrimonio demaniale delle aree protette, indipendentemente dal valore di contenuto degli elementi territoriali che le compongono<sup>29</sup>.

Su una seconda carta, alla stessa scala della precedente, si rappresentano le aree del *subsistema II*, ossia di riconosciuto interesse paesistico antropico, laddove i componenti naturali e artificiali che le formano sono tanto forti e tra loro equilibrati da costituire organismi territoriali esemplari e tipici sotto il profilo figurale e della storicità del paesaggio costruito<sup>30</sup>.

Questa seconda carta è, delle due, la più difficile da elaborare. Mentre la prima, infatti, si basa su ricerche che hanno un fondamento scientifico consolidato, ed al massimo richiederà mezzi e tempi adeguati per produrla, la seconda, coinvolgendo aspetti che riguardano la cultura dell'uomo nel suo estrinsecarsi sul territorio, necessita di analisi ed elaborazioni difficilmente immuni da pecche di soggettività e arbitrarietà.

Nonostante le svariate metodologie sinora proposte e applicate per oggettivare la lettura e la trascrizione del paesaggio<sup>31</sup>, non sono affatto fugati i dubbi sulla possibilità

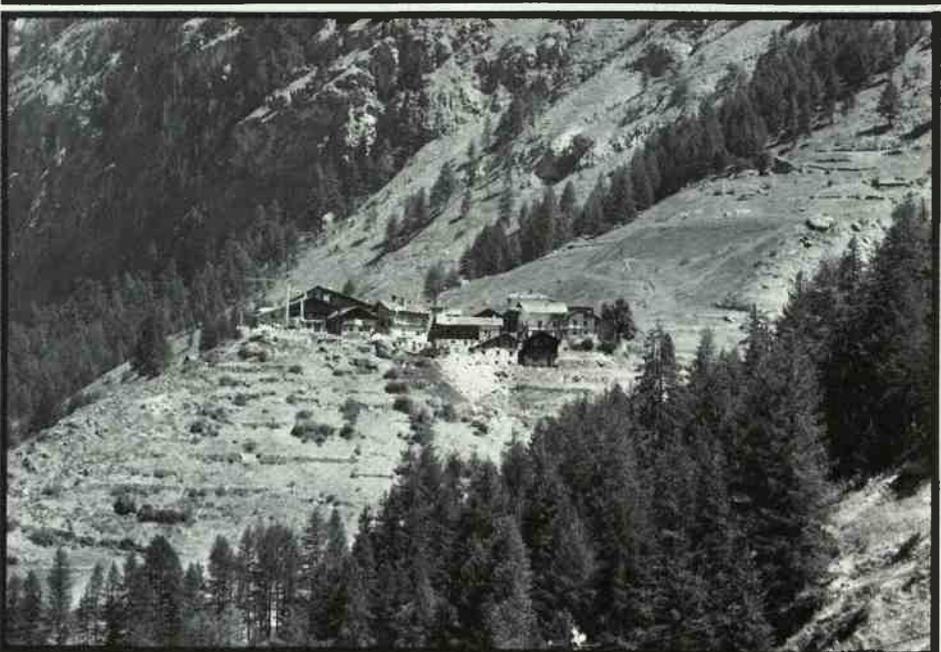
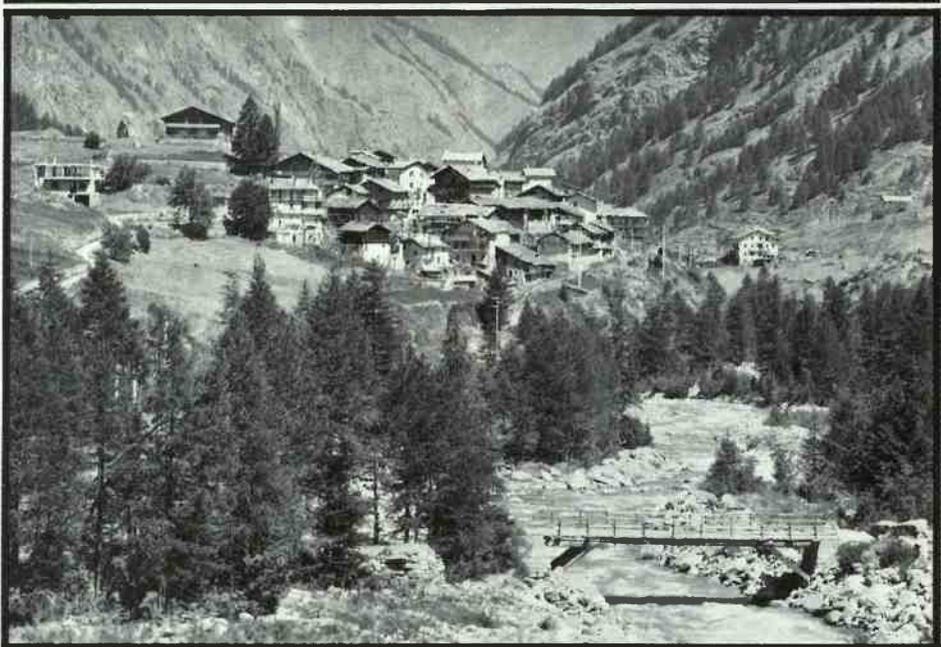
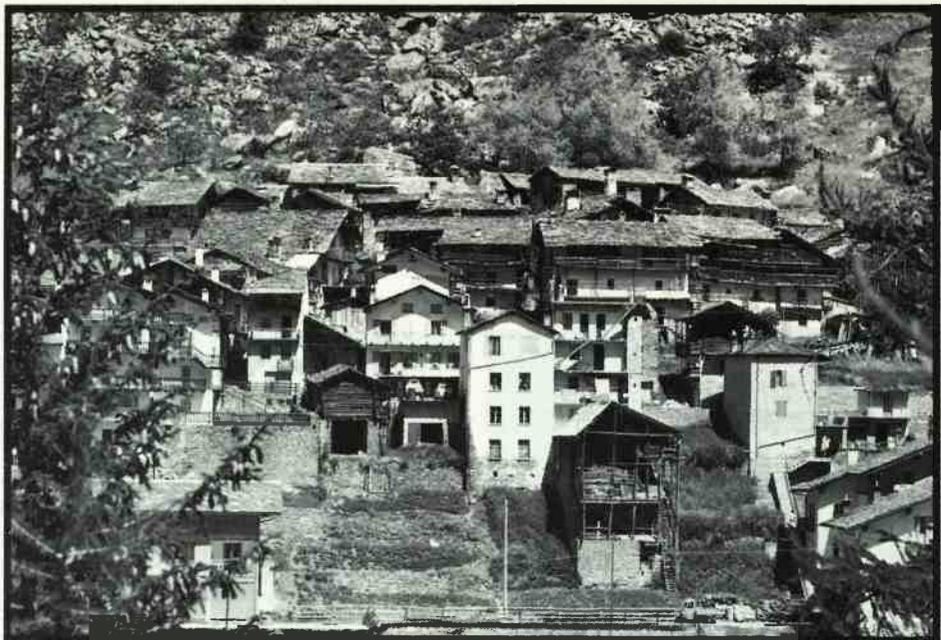
di misurarne le qualità, donde far discendere la definizione di quegli ambiti «di riconosciuto interesse» di cui si è detto. Le stesse analisi storico-geografiche, per quanto raffinate, non paiono ancora soddisfare tale esigenza: utilissime e fattibili su territori di piccola ampiezza, denunciano i loro limiti allorché devono essere estese su aree vaste, com'è nel caso di una regione<sup>32</sup>. Il campo del paesaggio antropico, pertanto, rimane in buona misura da esplorare nelle sue potenzialità di ricerca teorica ed applicata, sicché non resta che ripiegare, nel frattempo, su criteri empirici e soggettivi intesi a identificare grosso modo — sulla base delle conoscenze acquisite e acquisibili entro tempi ragionevoli — le parti di territorio da proteggere<sup>33</sup>.

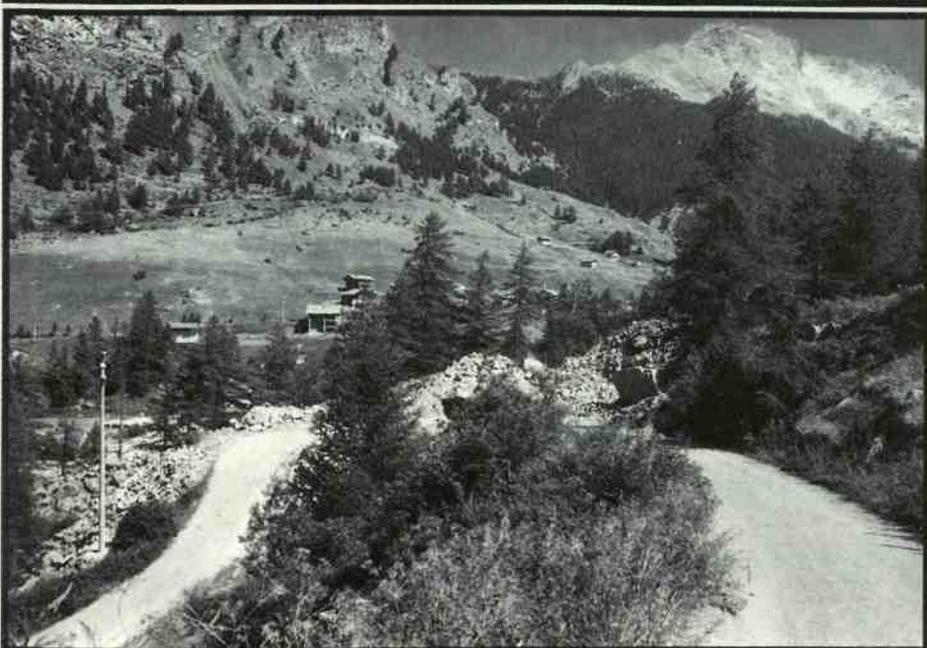
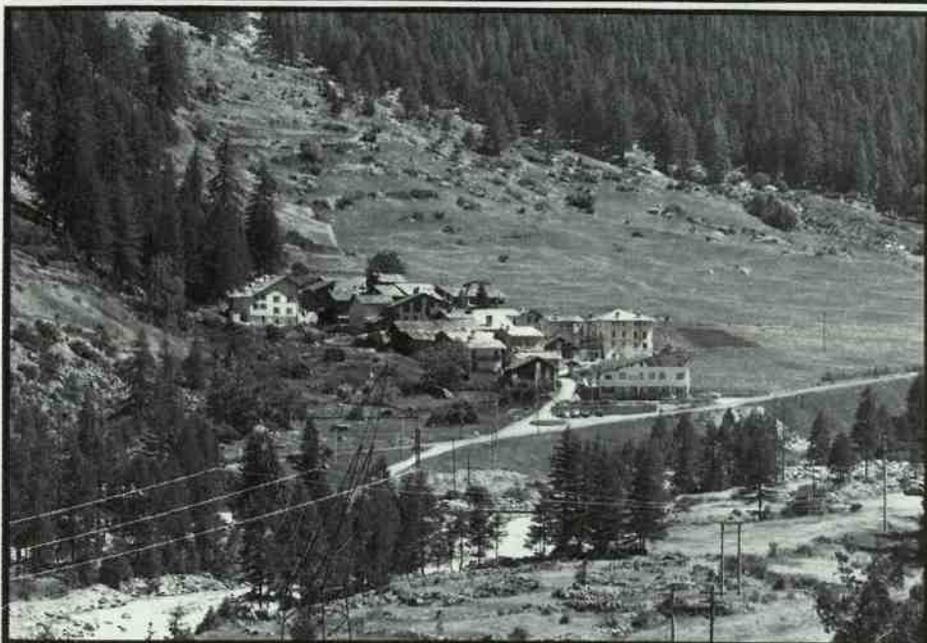
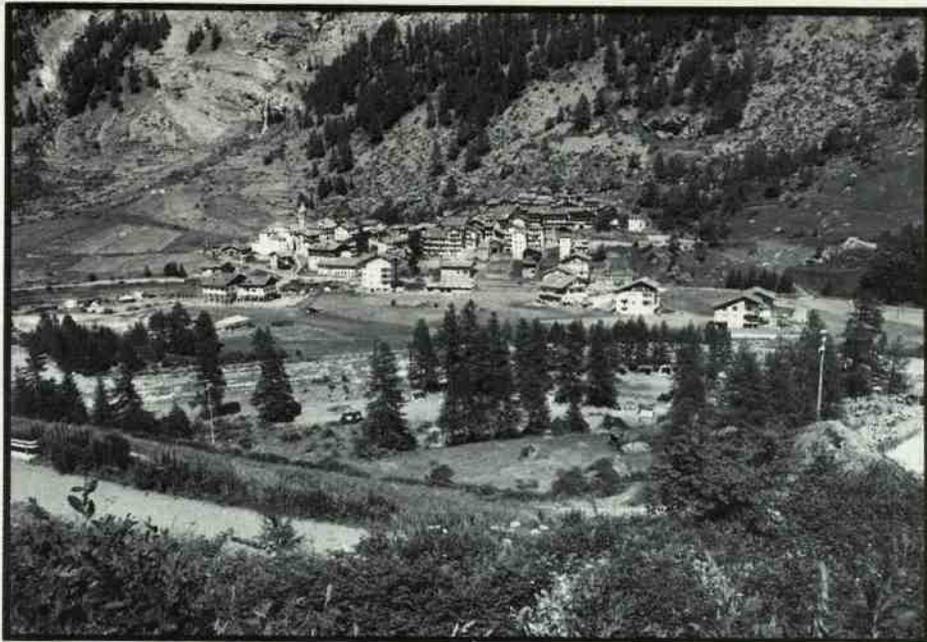
Ciò che può esser fatto, invece, con una approssimazione ben maggiore, è l'individuazione degli ambiti di protezione minima che integrano nel contorno le aree del subsistema I. La loro delimitazione, demandata agli stessi esperti che in precedenza hanno contribuito a identificare dette aree, varrà a determinare il perimetro del parco naturale ogni qual volta l'area complessiva risultante raggiunga un'estensione minima predefinita<sup>34</sup>. In differente caso non potrà che trattarsi di un'area di riserva naturale.

Un criterio per determinare le aree di *contorno* potrebbe consistere nell'aggregazione delle aree appartenenti al subsistema II, di quelle a bosco e suscettibili di rimboscimento, a rischio idrogeologico, a colture o suscettibili di recupero produttivo, adiacenti o limitrofe alle prime e comunque integranti in ecosistema con esse e tra loro. Per conseguire risultati soddisfacenti e sufficientemente oggettivi occorrerà disporre di analisi territoriali che, attraverso la successiva elaborazione delle informazioni raccolte, consentano la costruzione di alcune carte tematiche di base e, più precisamente:

- a) carta dei beni naturali (o del subsistema I);
- b) carta dei beni culturali ambientali e delle aree di interesse paesistico antropico (o del subsistema II);
- c) carta forestale e dei boschi;
- d) carta delle capacità d'uso dei suoli;
- e) carta del rischio geologico e dei dissesti in atto e potenziali<sup>35</sup>.

In prima approssimazione le aree a parco naturale potrebbero essere definite me-





*Figg. 13, 14, 15, 16, 17, 18 - Valsavarenche. Un comune di piccoli villaggi alpini nel cuore del parco nazionale del Gran Paradiso. Accostamenti e inserimenti di nuova edilizia alla compatta antica trama insediativa (figg. 13, 14, 15, 16) e aggiunte isolate nel mezzo dei prati di versante (figg. 17, 18). I guasti paesaggistici e ambientali, di tutta evidenza, sono i segni percepibili della difficoltà di controllare e guidare la trasformazione del territorio all'interno di un parco nazionale.*

dante la sovrapposizione di queste carte, con l'avvertenza di far coincidere il perimetro del parco con i confini comunali, onde evitare regimi normativi differenti per territori appartenenti alla stessa unità amministrativa, e di connettere tra loro, senza soluzione di continuità spaziale, le aree protette dei subsistemi I e II contigue e limitrofe.

Stante il criterio esposto non è affatto improbabile che nelle aree a parco debbano ricadere degli ambiti le cui destinazioni d'uso di fatto siano in contrasto con le prioritarie finalità conservazionistiche del parco stesso (ad esempio, aree sciistiche e relativi impianti di risalita, insediamenti turistici e produttivi, cave, ecc.). Situazioni del genere, sono abbastanza comuni nei parchi esistenti, perimetrati — come noto — con criteri di grande empiricità.

Spetterà al piano del parco mediare i conflitti insorgenti dalla sua istituzione, inclusi quelli derivanti dalla preesistenza di attività in antitesi con i suoi fini e le sue funzioni, specificando i provvedimenti e gli interventi progettuali idonei a contenere ed, al limite, eliminare i danni recati agli ambiti protetti, ad arginare l'estendersi delle attività in contrasto in aree finitime, a piegare agli obiettivi del piano la loro sopravvivenza.

In tutti i casi si porrà la questione degli insediamenti umani: una realtà da cui è pressoché impossibile prescindere che, coinvolgendo il patrimonio edilizio esistente (e di riflesso gli spazi aperti potenzialmente edificabili), scatena l'innescio di reazioni a catena della popolazione insediata contro il parco.

#### **1.4. Parchi, insediamenti umani e rendita fondiaria**

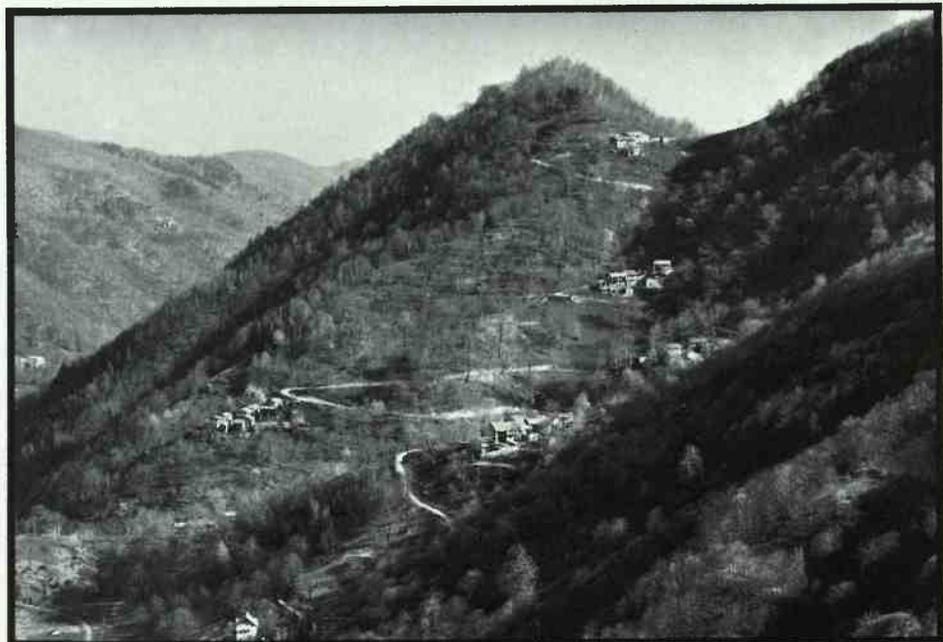
L'istituzione del parco, infatti, è sempre causa di fenomeni di distorsione delle rendite fondiarie acquisite, prima di segno negativo (la paura dei vincoli provoca un arresto o addirittura l'abbattimento tempora-

neo dei valori fondiari) e poi, con il consolidarsi dell'istituto, di segno positivo.

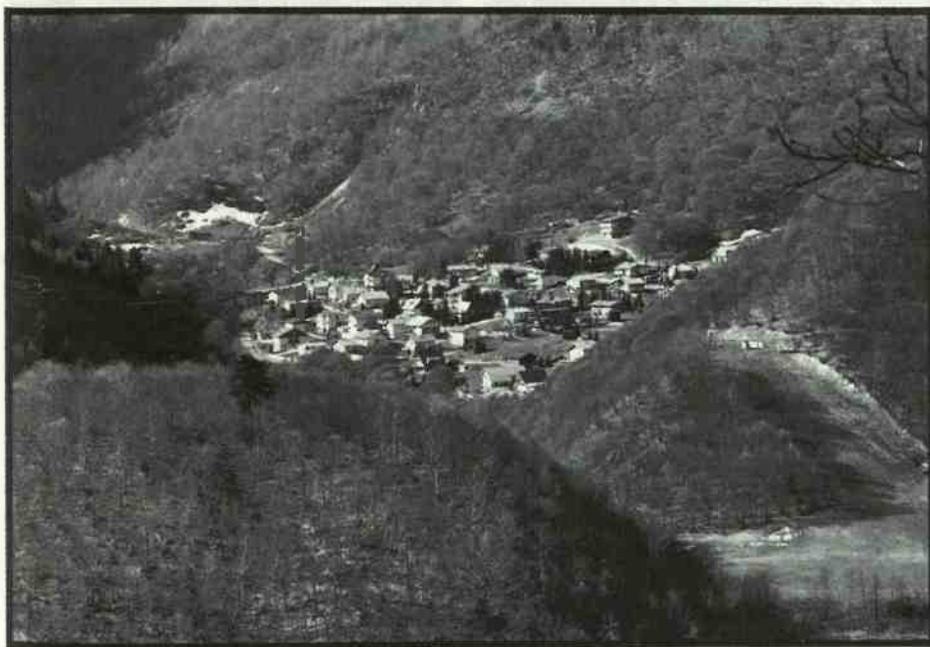
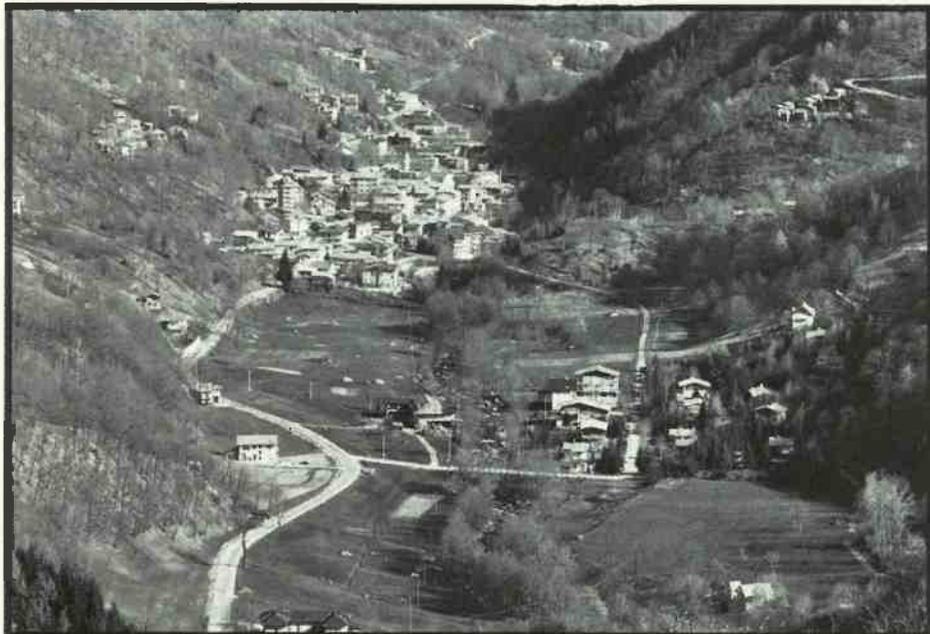
In questo secondo momento del processo, ma ancor più dopo l'adozione del piano del parco, la lievitazione delle rendite fondiarie sembra trarre principale motivo dal fatto che il parco è riconosciuto come un bene vantaggiosamente fruibile, quindi ricercato, da un pubblico esterno richiamato dalle attrattive ambientali e paesaggistiche e dalla certezza di trovarvi dei luoghi di garantita integrità. È proprio su tale certezza che la proprietà conta per giocare al rialzo del valore delle abitazioni, approfittando altresì della rarità dell'offerta rispetto alla domanda: una condizione di privilegio che torna a beneficio, ovviamente, di quanti posseggono un'abitazione, o un qualsiasi altro immobile recuperabile ad usi abitativi, all'interno o nelle vicinanze del parco.

Per contro, subentrando i vincoli di tutela propri del parco, i proprietari di aree libere, ma inedificabili, che godevano — anteriormente alla sua istituzione — di rendite di attesa, vedono crollare la speranza di poterle monetizzare. Per costoro la delusione è cocente.

Né si può ragionevolmente biasimarli se protestano e si danno da fare (si spera solo con ogni mezzo lecito) per impedire o ritardare l'istituzione del parco o, in subordine, per ridurre il peso dei vincoli. La sperequazione tra quanti sono legittimati a incamerare le rendite (in regime pressoché di monopolio) e coloro cui ciò è precluso, è di tutta evidenza. Né vale l'obiezione che niente vieta ai contadini, allevatori e pastori, di continuare l'attività di sempre sull'area di proprietà: perché trattasi il più delle volte di attività poco o punto redditizie, sicuramente mai quanto potrebbero ricavare, senza rischi e fatica, dalla messa a frutto, ad interessi correnti, del capitale ottenuto dalla vendita di un lotto di terreno largamente rivalutata dai valori di rendita. Certi ragionamenti, condivisibili in linea di principio, sono difficili da accettare dai diretti interessati, in pratica impediti ad esercitare una facoltà che prima dell'istituzione del parco gli era riconosciuta di fatto e di diritto. Non a caso la lotta contro i parchi naturali vede in prima fila le popolazioni dei comuni nel cui territorio essi cadono: soprattutto quando in questi comuni già prospera il turismo, specialmente in seconde case, o quando i centri abitati sono in fase di espansione.



Figg. 19, 20, 21, 22 - Val Pesio: trasformazioni meno recenti (fig. 22, villaggio di Ardua) e recenti (figg. 20, 21; in secondo piano della fig. 21 il villaggio di San Bartolomeo, preesistenza insediativa antica), appena esterne al parco naturale regionale della Val Pesio. In fig. 19, grappoli di hameaux sul versante destro della valle, fuori del « parco ».



Il problema posto — almeno per ora — è un nodo pressoché indistricabile, poiché è improbabile che si riescano ad eliminare soddisfacentemente le sperequazioni. Se ne è avuto prova con la legge 10/1977<sup>36</sup>, un tentativo lodevole, purtroppo riuscito male, di porvi parziale rimedio. Una via vi sarebbe per uscirne in qualche modo, che però non è facile da percorrere, più di tutto nei territori dove la proprietà è molto frammentata, si contano numerose assenze tra i proprietari (il che nelle aree montane può ritenersi la regola), e permangono condizioni culturali ostative a priori nei confronti della proposta: che consiste nell'associare i proprietari dei fondi inedificabili ed edificati, promuovendo nel contempo delle attività complementari al parco, esercitate anch'esse in forme associative tra i presenti e con divisione dei profitti tra tutti, in proporzione al lavoro prestato e al valore dei beni messi in comune. Buoni e lodevoli propositi che, pur perfezionati nella formulazione con l'apporto delle necessarie competenze giuridiche, non credo riuscirebbero a trovare consensi, o se li trovassero, non sarebbero certo entusiasti.

### 1.5. Parchi in territori montani

Al di là del problema accennato, estensibile alla generalità dei luoghi interessati da parchi naturali, ritengo si debba distinguere tra parchi di montagna e parchi in territori diversi dalla montagna e, tra i primi, tra parchi alpini e parchi in altri ambiti montani (ad esempio, per l'Italia, appenninici).

Questa ulteriore sub distinzione per i parchi di montagna è necessaria, se si vogliono evitare i malintesi in cui è facile incorrere quando si consideri il territorio un'entità ovunque uguale, con le stesse connotazioni storiche e gli stessi problemi. Il che, è appena il caso di alludervi di sfuggita, proprio non è.

Si prendano le Alpi. Esse sono diverse da valle a valle, da regione a regione, e tuttavia hanno molti tratti in comune.

Nell'arco alpino europeo ci si trova dinanzi ad una popolazione, ad uno svolgimento della storia, a modi di vivere, a civiltà e a condizioni climatiche, che adombrano caratteri pressoché paralleli da valle a valle e da versante a versante. Perfino certi fenomeni (demografici, economici, di trasfor-

mazioni territoriali) impegnano negli stessi archi temporali, con le stesse modalità, gran parte delle Alpi, con varianti singolari ma territorialmente localizzate in poche e ben definite aree.

Orbene nelle Alpi, in passato, pascoli, boschi, incolti, erano per lo più concessi in diritto d'uso alle popolazioni locali. Non lo erano i coltivi, magri di frutti alle alte quote, i prati, e in genere i terreni agrari dei fondi valle e delle porzioni delle basse valli più prossime alla pianura o alla corona prealpina. S'è voluto a bella posta ricordare questo particolare perché sembra non del tutto azzardato ipotizzare nell'arco alpino un grande parco naturale, situato nel cuore dell'Europa, istituito e governato dagli stati europei interessati e forse, domani, dalla federazione europea. Un grande parco di proprietà prevalentemente pubblica, com'era un tempo collettivo l'uso di spezzoni consistenti di questi luoghi, ma alla cui gestione dovrebbero partecipare le popolazioni locali, raggruppate in associazioni di valle, com'erano un tempo riunite nelle Comunità o Università di valle. Laddove alle istituzioni a livello superiore (Regioni e Stati) dovrebbero spettare compiti di indirizzo, di coordinamento, di distribuzione eventuale di risorse finanziarie, con una parola, di programmazione generale in un quadro unitario degli obiettivi da raggiungere.

Una tale ipotesi, tenuto conto della vastità del territorio, consentirebbe di dare respiro non solo continentale alla salvaguardia ambientale e culturale delle Alpi, in uno con la utilizzazione intelligente ed economica delle risorse presenti, da quelle umane a quelle culturali, silvo-pastorali, idriche, minerarie, climatiche, ecc. Con la differenza, rispetto al perdurante stato di sfruttamento indiscriminato e arruffone, da un lato, e di rassegnato abbandono dall'altro, che vi sarebbe un blocco di intenti fondato su una visione d'insieme e ragionata dei problemi, nell'assenza di quei falsi pietismi o di quelle demagogiche promesse, assolutamente incapaci di aprire un qualsiasi spiraglio di soluzione, che tanto danno recano alle residue popolazioni alpine. Altre sono le condizioni della catena appenninica, caratterizzata da quote altitudinali, orografia, clima, tempi e qualità geologici, ordinamenti culturali, status della proprietà, tipi di culture, che si discostano profondamente a seconda della latitudine e

da versante a versante, rendendo difficilmente ipotizzabile l'idea di un parco, nella fattispecie interregionale, degli Appennini. Il che non esclude affatto che possano realizzarsi, nel quadro di un piano di assetto del territorio appenninico, dei parchi naturali regionali e interregionali, ma con lo scopo primario di riqualificare ecologicamente ed economicamente l'intera area, con evidenti vantaggi *anche* (e non solo, quindi) per le parti a valle più densamente popolate, specie per quelle costiere.

Nel concetto appena espresso non si può non scorgere qual è la base della filosofia di tutto il discorso sulle aree montane, compresi i parchi naturali. La pianura e le coste si salvano a cominciare dal territorio che gli è a monte. Nello stesso tempo le montagne, e con esse i parchi naturali, si salvano se le popolazioni della pianura e delle aree costiere concordano sulla loro essenzialità nei rispettivi confronti, e perciò sulla necessità di impegnarsi concretamente per evitarne la desertificazione, concorrendo nella promozione di condizioni e modi di vita simili o uguali a quelli di cui esse godono. È una questione di reversibilità di interessi, da cui non si può prescindere se si vuole affrontare con realismo i problemi della montagna, all'interno dei quali si colloca la questione dei parchi naturali. Invero così non è, ed i cittadini e i contadini della pianura continuano a vedere nella montagna il luogo della villeggiatura estiva, degli sport invernali, della gita domenicale, dimentichi del tutto dei suoi reali problemi, delle sue funzioni ecologiche. Ora, poi, che tanto si parla di parchi naturali, nella migliore delle ipotesi gli sembra incredibile che essi debbano localmente incontrare tanto tenaci resistenze e opposizioni.

S'è detto nella migliore delle ipotesi, perché l'informazione a proposito è ancora troppo superficiale ed è raro che raggiunga la massa della gente fornendole comunicazioni documentate.

Ma torniamo all'oggetto delle preoccupazioni che sono implicite nel titolo del paragrafo. Una risposta, sebbene indiretta, a tali preoccupazioni, mi sembra di averla data. Quanto meno per le aree montane, nelle quali i parchi naturali dovrebbero diventare, in una prospettiva di lungo periodo, *aree prevalentemente pubbliche da organizzare con finalità essenzialmente ecologiche* e, in subordine, silvo-pastorali, di-

dattiche, di ricerca scientifica e turistico-ricreative, limitatamente a quelle porzioni del territorio che presentano elevati gradi di idoneità al riguardo e sempre che le relative attività non contrastino con la funzione principale del parco. In tale ottica, e tenuto conto che da secoli le nostre montagne sono state sedi di insediamenti, sia pure destinati esclusivamente alla popolazione locale, è plausibile presumere che la loro esistenza non debba neppure essere messa in discussione. Semmai i problemi sono altri: ovverossia se, in qual misura, a quali condizioni e con quali mezzi i vecchi insediamenti sono recuperabili; se sono ammissibili ampliamenti, di quale entità, per chi, dove e come; se altri insediamenti, del tutto nuovi e con caratteristiche che tengano conto dei bisogni odierni, delle nuove tecniche, delle nuove concezioni architettoniche, sono da consentire: ed anche qui, di quale entità, per chi, dove e come. Le questioni enunciate non sono affrontabili al livello puramente locale; devono piuttosto essere viste globalmente in ambiti di piano di piccola scala (regionale prima, comprensoriale poi) e alla scala intercomunale attraverso i piani di Valle, fissando la priorità e le pre-condizioni per la previsione e progettazione degli interventi. Tutto ciò senza affatto negare l'esigenza dei parchi naturali, all'interno della cui progettazione si dovranno stabilire quali sono le parti di territorio da conservare intatto o da indirizzare al recupero naturalistico (e sono le riserve naturali integrali, orientate e speciali), quali da destinare e ripristinare al pascolo, al bosco, a colture speciali (ad esempio ad erbe officinali), e gli interventi che si reputano indispensabili per una fruizione attiva dell'ambiente: col camminare, nella buona stagione, con lo sci di fondo o alpinistico nelle stagioni dell'innevamento, predisponendo quanto necessario per rendere possibili tali fruizioni (dal sentiero alla mulattiera, dalla segnaletica al rifugio, dall'attrezzatura ricettiva alberghiera all'area di sosta, al punto di ristoro e di riparo); col riposo e la contemplazione della natura: organizzando per tutti le attrezzature e i servizi d'informazione per meglio far conoscere e apprezzare il territorio a parco (aree di servizio nei punti di accesso). Si ritorna, per altra via, al concetto già espresso del parco naturale montano inteso come area vasta a destinazioni e funzioni diversificate, nella quale cioè coesistono

attività non incompatibili tra loro. Permanendo queste condizioni non si vede l'essenzialità dell'istituzione del parco: poiché ciò che conta è da un lato impedire ulteriori e più devastanti operazioni di degrado del territorio, lesive di già precari equilibri, e dall'altro riassettarlo in modo da ridurre quanto più possibile gli impedimenti alla sua utilizzazione, che dovrà essere indirizzata verso attività e forme d'uso in armonia con i principi conservativi prima enunciati.

Il parco, quindi, può anche esserci, perché è opera in regola con le istituzioni, ma può anche non esserci. Né vale l'osservazione che senza parco vien meno la fruizione pubblica, dal momento che non risulta siano necessarie particolari autorizzazioni per circolare in montagna. I montanari, e non solo loro, si spostavano in passato da un punto all'altro della loro valle, da una valle all'altra, e da un versante all'altro, servendosi di una fitta rete di mulattiere e sentieri costruita e mantenuta dall'intera comunità. E ancora oggi, chi ha pratica di montagna sa che essa è percorribile, quando non ci siano ostacoli causati dal lungo abbandono, nella sua interezza (sulle Alpi Occidentali, ad esempio, è facile passare i confini e dall'Italia giungere in Francia, o in Svizzera e viceversa, senza accorgersene).

Ciò che pare effettivamente importante è ripristinare nei territori montani condizioni di vivibilità, ricettività e percorribilità accettabili. Teoricamente è un compito che spetterebbe alle Comunità Montane<sup>37</sup>, ma esse hanno altri guai a cui badare, molto più grossi e pressanti, ed ecco, allora, che la Regione vi subentra per mezzo dei parchi naturali, che istituisce e poi forma con finanziamenti, organizzazione e progetti *ad hoc*. Col pericolo, si badi, di costruire un bel po' di sovrastrutture più o meno burocratiche, gestite dall'apparato dei partiti politici, prima che dal governo locale<sup>38</sup>.

Riprendendo il discorso degli insediamenti esistenti, mi limito a rilevare che essi dovranno essere disciplinati, organizzati, se caso riprogettati, ricucendoli nelle smagliature esterne alle vecchie enucleazioni, con un rigore ed un'attenzione particolarissimi, badano altresì a comprimere nella massima misura possibile gli immancabili (e inevitabili) fenomeni di rendita parassitaria<sup>39</sup>. Queste operazioni richiedono l'elaborazio-

ne di strumenti urbanistici esecutivi per ognuna delle strutture insediative agglomerate individuate come ricuperabili dal piano del parco (o dal piano regolatore intercomunale di Comunità Montana), corredati dei progetti degli interventi pubblici e di una regolamentazione molto precisa degli interventi affidati all'iniziativa dei privati. È superfluo sottolineare l'importanza dell'impegno che si richiede, con siffatta proposta, all'ente di gestione del parco e alle altre istituzioni territoriali operanti nel parco.

D'altra parte, o si riesce a governare correttamente le trasformazioni che interessano le agglomerazioni di contorno delle aree protette, ricuperandole a condizioni di vivibilità e di accettabilità estetica, o si rinuncia al parco. Quale senso avrebbe, infatti, l'aver da un lato un territorio, quello non costruito, ineccepibile nella sua conservazione paesaggistica e naturalistica, e dall'altro un territorio, quello costruito, che ne è l'esatto opposto?

Ecco una contraddizione che va ad ogni costo evitata, convincendo in primo luogo le popolazioni locali perché si facciano esse stesse portatrici di detta esigenza.

Pur conscio che trattasi di opera irta di difficoltà, la ritengo condizione necessaria per garantire, insieme alla tutela dei caratteri peculiari dell'area, o delle aree protette, si chiamino «parco» o in qualunque altro modo poco importa, anche e soprattutto la piena rivitalizzazione delle comunità interessate. Al qual proposito bisognerà preventivamente dimostrare alle comunità stesse, conti alla mano e corretta informazione sulle esperienze compiute e in corso, che i benefici della presenza del parco sono davvero superiori ai sacrifici che gli si chiede istituendolo (più posti di lavoro, più reddito dalle attività tradizionali e turistiche, più gratificazioni e sicurezza sociale, migliori condizioni di vita).

Troppi ragionamenti sinora fatti per convincere le popolazioni locali che il parco rappresenta per esse un effettivo vantaggio, reggono su presupposti deboli e spesso poco attendibili: non basta proclamare che l'afflusso di visitatori consente cospicue entrate finanziarie nel settore turistico (per lo più gestito da operatori esterni alla zona), che la creazione di alcuni posti di guardaparco aiuti l'occupazione (nemmeno sempre i guardaparco sono assunti tra la popolazione del luogo), o che l'agrituri-

simo potrà (ma quando e con quali operatori?) contribuire al risanamento dell'economia. Sono palliativi e prospettive insufficienti a placare i timori, a fugare le diffidenze e le ostilità. Tanto più quando si espongono dati e cifre, quali quelli sul numero e sulle spese dei visitatori, fondati su informazioni molto rozze o addirittura scarsamente attendibili, per sorreggere le quali si richiamano dati e cifre desunti da esperienze straniere assai più avanzate delle nostre<sup>40</sup>.

Altri sono gli argomenti che gli Enti pubblici, statali e regionali, responsabili delle politiche territoriali in difesa dell'ambiente, devono sottoporre alla riflessione delle popolazioni dei territori protetti o proposti a parco. Su tutti, la garanzia che ogni provvedimento da essi emanato nelle linee della tutela rechi la previsione di adeguati finanziamenti finalizzati alla realizzazione di quanto occorre per risollevare le sorti dei territori interessati badando, in via prioritaria, ad arrestare lo spopolamento mediante una graduale ma continua crescita economica, sociale, culturale, in uno col formarsi di condizioni ambientali soddisfacenti. Per ottenere questi risultati non è sufficiente affidarsi esclusivamente alla istituzione del «parco», specialmente quando trattasi di parchi in aree montane, per loro «natura» limitative della frequentazione, anche a causa delle oggettive difficoltà che si frappongono all'accesso (notevoli distanze, reali e virtuali, dalle aree di concentrazione demografica e collegamenti con mezzi generalmente privati ed individuali), all'uso, alla percorribilità (su mulattiere e sentieri in terreni accidentati e con forti dislivelli). Non c'è dubbio che il «parco» possa diventare un buon richiamo col tempo, soprattutto quando sia inserito in un sistema di aree protette e di «parchi» (come quelli suggeriti per l'arco alpino e la catena appenninica), capace cioè di generare motivi di interesse e attrazione turistici a scala europea ed extracontinentale, ma per un periodo non breve sarà più un impiccio che un aiuto per la gente del posto: l'accumularsi di pratiche burocratiche, la complicazione delle procedure, il disagio verso i forestieri, sovente indotti al parco da curiosità non sempre appagate (ad esempio, vedere la selvaggina) e impreparati a *capire* i luoghi e gli autoctoni, sono difetti da mettere nel conto del passivo. A maggior ragione, quindi, bisogna forse pro-

cedere per altra via, che è quella indicata della conservazione nello sviluppo.

L'istituzione del parco può anche aspettare, né v'è da arrossire se nel nostro paese si ha una percentuale di territorio molto bassa riservata a «parchi» a paragone di Inghilterra o Germania o Stati Uniti o della stessa confinante Francia. Le ragioni di ciò sono note a tutti, e non è caso di drammatizzare. Importa invece decidersi a proteggere il territorio avvalendosi di coloro che hanno avuto il coraggio, magari costretto talvolta dalla disperazione e dalla debolezza, di restarvi, aiutandoli sul serio, e lavorando per il futuro senza troppi calcoli sul presente, come si è usi fare — purtroppo — in termini di gratificazioni elettorali. La natura si salva salvando il territorio, costruendo meno seconde case, meno strade inutili, meno impianti di risalita costosi e sovente passivi, ma anche recuperando i pascoli abbandonati, curando i boschi, mantenendo sentieri e mulattiere, adattando le vecchie case agli standards abitativi attuali, migliorando i servizi, togliendo dall'isolamento chi ci è obbligato dalle circostanze e da abitudini antiche ormai superate, pagando come si conviene coloro che prestano la loro opera per la salvaguardia dell'ambiente, qualunque sia il loro rapporto di lavoro con gli Enti istituzionali.

Se poi si preferisce, a questa via, quell'altra dei «parchi», si trovino motivi validi e i mezzi necessari per percorrerla. Motivo valido, a mio avviso, è che nelle parti più aspre della montagna c'è sempre meno gente che se la sente di viverci tutto l'anno; altro motivo è il pericolo di un abbandono senza ritorno che non sia quello di una corta vacanza estiva (come è successo e succede per certe parti delle Alpi francesi e svizzere ed anche nostrane, dove il ritorno stagionale dell'emigrato è spesso una consuetudine che si è propagata anche alle nuove generazioni); pertanto un rimedio va cercato, e si può avere acquisendo al demanio pubblico, poco a poco, le aree abbandonate, impiegandovi delle maestranze per risanarle e riabilitarle all'uso, studiando e attuando forme d'uso coerenti con le loro caratteristiche e sotto il controllo e con la regia degli Enti proprietari, fermi restando i principi di tutela cui si è ripetutamente accennato. Il rimedio è drastico, doloroso, impopolare, ma è forse tra i pochi praticabili. Non so quanto possa essere co-

stoso; è però certamente meno costoso di tanti rimedi-cuscinetto che si propinano alla montagna, con uno stillicidio di danaro pubblico che ha l'unico fine dell'assistenza a chi va morendo. Se si ritiene utile proseguire nella politica delle mezze misure, per lo meno si faccia a ragion veduta, col proposito di utilizzare, in un domani imprecisato, i risultati di codesti investimenti per il perseguimento del disegno tratteggiato. Così operando i parchi naturali diverranno una realtà e saranno — com'è corretto che siano — un patrimonio comune, da rispettare e accudire con la coscienza di essere tutti responsabili della sua conservazione.

## 1.6. Parchi in territori non montani e preparato

Nei territori diversi dalla montagna l'istituzione di un parco naturale può essere dettata da motivazioni le più diverse. Si presume che, comune a tutti questi parchi, sia l'opportunità di proteggere determinate connotazioni naturalistiche tipiche, o comunque rare, od ecosistemi di particolare pregio, quali aree umide alla foce di fiumi (ad esempio delta padano; Camargue e foci del Rodano); oppure vasti ambiti territoriali di singolare significatività e rarità dal punto di vista botanico, forestale, faunistico che, in assenza di norme di tutela, potrebbero subire alterazioni al limite irreversibili. Altri motivi sono la salvaguardia di habitat lacustri, fluviali, costieri, la difesa preventiva dei relativi contorni dal rischio idrogeologico (sponde di laghi, fiumi, coste), e/o l'opportunità di estendere al grande pubblico il godimento di dati territori paesaggisticamente pregevoli, ponendolo in condizione di usarne non solo visivamente. A corona di questi motivi principali si collocano gli obiettivi della ricerca scientifica, educativi (conoscenza e consapevolezza nei confronti dell'ambiente) e, non ultimo, ricreazionali (attività motorie, pesca, riposo all'aria aperta, picnic, vacanza breve alternativa, ecc.). Da rilevare, nella fattispecie, che il conseguimento del fine ricreazionale è in genere agevolato — assai più che nei parchi montani — dalla migliore frequentabilità e percorribilità dei siti, cui spesso si accompagnano tempi e costi per accedervi decisamente inferiori. I parchi in questione si trovano, di regola,

in territori ad elevato grado di antropizzazione, dove le attività agricole prevalgono, magari insieme ad altre, industriali, artigianali, terziarie. Questo spiega perché la presenza di insediamenti umani costituisce una loro caratteristica costante, poco importa che essi siano dentro l'area designata o fuori di essa. In altri termini il problema della coesistenza del parco naturale con le attività dell'uomo si pone sempre.

Un esempio interessante di questo tipo di parco è quello della valle del Ticino, a cavallo del Piemonte e della Lombardia e costituito da due distinti parchi regionali che hanno nel fiume la prima e fondamentale ragione della loro rispettiva istituzione.

Il parco lombardo si sviluppa sulla sinistra e in parte sulla destra del Ticino, si estende sul territorio di 46 comuni di tre province (Varese, Milano, Pavia), con un centinaio di centri abitati, 443.636 abitanti al 31.12.1980 e una superficie di circa 95.000 ettari. Il parco piemontese è tutto sulla destra del fiume, comprende parte del territorio di 11 comuni della provincia di Novara, ma nessun centro abitato, ed ha una superficie di circa 6250 ettari, pari al 22,1% della superficie degli 11 comuni (che è di 28.260 ettari, con una popolazione di 83.166 abitanti al 31.12.1980, per la quasi assoluta totalità insediata nei concentrici, allocati su una linea pressoché parallela al bordo occidentale del parco).

Appare evidente, pur dai pochi dati elencati, che le due Regioni, nel perimetrare i rispettivi parchi, hanno proceduto con criteri profondamenti differenti. La Lombardia ha incluso nel parco comuni anche lontani dal fiume (ad esempio, Arzago e Besnate, che ne distano tra 10 e 12 km), città importanti (tra esse un capoluogo di Provincia come Pavia e centri quali Magenta (15.000 ab.), Abbiategrasso (20.000 ab.), Gallarate (35.000 ab.), Vigevano (52.000 ab.) e addirittura l'aeroporto intercontinentale della Malpensa. Il Piemonte, invece, ha ristretto l'estensione del parco alla fascia spondale e alle sue adiacenze più prossime (per una profondità massima di 2,5 km dal fiume), escludendovi tutte le agglomerazioni, anche se a ridosso del bordo (Castelletto sopra Ticino).

Dinanzi a così discordanti criteri può sembrar lecito domandarsi quale delle due Regioni ha più accortamente operato.

A parte l'assurdità insita nel mancato coordinamento tra i due enti nell'istituire

un parco che ha nel fiume l'elemento unificante e ordinatore della salvaguardia e dell'assetto ambientale, non credo che faccia soverchia differenza l'aver proceduto nell'uno piuttosto che nell'altro modo: purché, in ambo i casi, la pianificazione urbanistica intervenga sul territorio più ampio e l'organizzi e lo disciplini in coerenza con l'obiettivo dell'uso appropriato delle aree spondali nella salvaguardia dell'ambiente e del paesaggio fluviale e della riqualificazione delle acque del fiume. È innegabile che, almeno in linea teorica, questi obiettivi sono più facili da raggiungere quando il piano urbanistico si estende su un territorio che coincide con quello dei comuni interessati dal parco stesso, com'è per il parco lombardo<sup>40</sup>. Tuttavia, anche per il parco piemontese la Regione ha i mezzi per governare i processi di trasformazione dei comuni che hanno solo una parte del loro territorio nel parco: essi consistono nel controllo degli strumenti urbanistici generali, cui tutti i comuni della Regione sono obbligati, ai sensi della vigente legge regionale sulla tutela ed uso del suolo e, prima ancora, nel piano territoriale comprensoriale, che è strumento che le compete e attraverso il quale può disporre le modalità delle trasformazioni territoriali, comprese quelle dei centri abitati. Sono prerogative di cui la Regione può avvalersi per indirizzare l'uso e la tutela del territorio secondo lo spirito e la lettera della legge e, nella fattispecie, nel perseguimento degli obiettivi che con l'istituzione del parco si prefigge<sup>41</sup>.

All'esempio del parco fluviale del Ticino, già di per sé emblematico, altri si potrebbero aggiungere, che non gli sono da meno per i problemi che pongono (o che porranno, nel caso di parchi in progetto o previsti) a causa dell'elevato carico demografico e di attività economiche esistenti all'interno o nell'immediato intorno del loro perimetro<sup>42</sup>.

Per tutti si propone, con maggior prepotenza che per i parchi montani, la questione, molto dibattuta e tuttavia irrisolta, dell'utilità o meno del preparco. Su di essa i malintesi sono più numerosi di quanto appaia dalla letteratura in materia, divisa — ancora oggi — nei due fronti avversi dei favorevoli e dei contrari al preparco.

Il malinteso principale consiste nel ritenere che il preparco sia una parte separata dal parco<sup>43</sup>, nella quale qualunque trasforma-

zione è possibile. Poiché questo non è, giustamente la definizione di parco in precedenza richiamata, la questione va impostata partendo dal presupposto che il territorio a parco, incluse le aree che contornano e connettono quelle protette, sia tutto soggetto a tutela, sia pure con normative differenziate che spetta al piano del parco definire<sup>44</sup>.

La diversità della tutela consisterà nel livello delle trasformazioni, ammissibili e/o prescritte per i vari ambiti territoriali individuati dal piano. Mentre, cioè, nelle aree «naturali» protette non saranno ammessi interventi di sorta da parte dell'uomo, ad eccezione di quelli che mirino a conservare l'habitat ed a verificare gli effetti su di esso presumibilmente indotti dalle trasformazioni del contorno, nelle aree restanti si potranno ammettere e prescrivere cambiamenti di ben diverso peso e tenore, legati essenzialmente:

a) alla presenza, permanente o temporanea, delle popolazioni insediate e delle attività che esse svolgono, o che si ipotizza debbano svolgere, in vista di predefiniti obiettivi conseguenti all'istituzione del parco;

b) alle finalità proprie del parco, che possono variare a seconda della sua posizione geografica, delle caratteristiche complessive e delle potenzialità del territorio, della rilevanza quali-quantitativa delle aree a tutela assoluta, della domanda dell'utenza esterna:

c) al restauro delle parti di territorio eventualmente degradate. Allineato a tale assunto è il concetto di *restauro paesaggistico*: un intervento, o meglio un insieme di interventi volti a ripristinare, riqualificandoli ecologicamente e figurativamente, quei brani di territorio fortemente connotati sotto il profilo del paesaggio storico e riconoscibili come autentici documenti di civiltà.

Poiché detti cambiamenti non devono in nessun caso danneggiare l'oggetto, o gli oggetti, specificamente protetti, gli interventi destinati a produrli andranno preventivamente verificati, attraverso i relativi progetti, per conoscere i più probabili effetti da essi recati sul territorio e, in particolare, sulle aree protette. In sede di verifica si valuterà se l'intervento può essere ammesso così come proposto, oppure riformulato con modifiche, o subordinato a correttivi d'ordine territoriale nell'intento di riequilibrare gli effetti negativi eventualmente rile-

vati. Il procedimento indicato, noto come *valutazione dell'impatto ambientale*<sup>45</sup>, meriterebbe una trattazione a sé, che esula peraltro dagli scopi del presente studio. Mi limito a rilevare che, introdotto dalla normativa del piano territoriale del parco lombardo del Ticino, è da ritenersi fondamentale per qualsiasi politica di rigorosa difesa dell'ambiente, di cui i parchi naturali rappresentano una pedina non secondaria.

#### NOTE

<sup>1</sup> Altri motivi che solitamente premono contro l'istituzione dei parchi naturali conseguono dall'esistenza di centri di interesse esterni ai luoghi, ma presenti: a) con investimenti fondiari in attesa di esplicarsi in rendita edilizia a seguito della trasformazione delle aree di proprietà dall'uso agro-silvo-pastorale all'uso turistico-ricettivo; b) con investimenti in impianti e attività difficilmente compatibili, o addirittura inconciliabili, con i fini istitutivi del parco (ad esempio, impianti sciistici, idroelettrici, minerari e di escavazione in genere, riserve di caccia e pesca, ecc.).

Sull'altro lato i protezionisti integralisti propongono il principio, quasi dogmatico, dell'assoluta salvaguardia degli elementi naturali globalmente considerati, che costituisce il fine fondamentale dell'istituzione del parco, inteso nell'accezione di *riserva naturale*.

Tra coloro che si oppongono all'istituzione dei parchi e coloro che li vorrebbero sottratti *in toto* all'azione umana, si situa una terza corrente, che colloca «il concetto di parco in una chiave di transizione», considerando la sua diversità, rispetto al resto del territorio, non come valore assoluto, ma *provvisorio*, nella prospettiva «dell'abolizione generalizzata di separazioni fra usi, consumi e tutela della risorsa» (cfr. V. Giacomini-V. Romani, Uomini e parchi, F. Angeli, Milano, 1982, p. 69: è l'opera più recente sulla questione tanto controversa dei «parchi»; un'opera essenziale, ove la filosofia dei rapporti uomo-natura, coinvolgente la filosofia dei parchi naturali, viene affrontata e trattata con la competenza dello scienziato e la passionalità dell'uomo che ha dedicato la sua esistenza allo studio del problema).

<sup>2</sup> Cfr. Giacomini-Romani, Uomini e parchi, op. cit., p. 45. Vi si cita il documento dell'UICM, del marzo 1980, redatto con la consulenza e il contributo di altre organizzazioni protezionistiche internazionali, ove si rileva che «la *conservazione* è positiva e include la salvaguardia, il mantenimento, l'utilizzazione duratura, la riqualificazione e il miglioramento dell'ambiente naturale». Il concetto, diversamente espresso, potrebbe essere riassunto così: la *conservazione* (della natura) mira alla realizzazione di fini umani attraverso l'uso razionale e continuo della biosfera, ossia della «parte della superficie terrestre e dell'atmosfera sovrastante in cui è presente la vita organica» (F. J. Monkhouse, Dizionario di geografia, Zanichelli, Bologna, 1974, p. 31; nell'originale, A Dictionary of Geography, E. Arnold Publishers, London, 1970).

Una volta chiarito il significato che s'intende dare all'atto del conservare, gli AA. dell'opera citata assumono, a fondamento della loro trattazione, la tesi che *conservazione nello sviluppo* è la ricerca permanente e continua delle compatibilità «tra conservazione dell'ambiente e sviluppo umano»

<sup>3</sup> J. R. Bothelo, *La conservation de la nature et les parcs nationaux*, in «*La vie urbaine*», n.s., 1962, pp. 47-48. Dalla scheda sui parchi naturali in Gran Bretagna, contenuta nel catalogo della mostra «*Parchi Naturali e Urbani*» promossa dall'IN/ARC, Sez. Reg. Lombardia, e dalla Regione Lombardia (Milano 1979), risulta che sul totale di 1.360.000 HA. investiti dai dieci parchi nazionali esistenti (pari a circa il 5,6% del territorio nazionale), «*le attività economiche tradizionali (agricoltura estensiva, pastorizia, allevamento allo stato semi brado, silvicoltura)* hanno ancora un ruolo importante» nell'organizzazione dei territori interessati e «*nella conservazione delle forme del paesaggio*». Trattasi peraltro di «*attività generalmente in progressivo declino*», accanto alle quali «*i National Parks comprendono anche centri abitati ed impianti produttivi che interessano una popolazione assai consistente*».

<sup>4</sup> A tutto il 1978 i parchi naturali istituiti dai Länder erano 59, con un'estensione complessiva di 4.650.000 HA., pari al 18,7% del territorio nazionale.

<sup>5</sup> Herbert Offner, *Die Förderung von Naturparks durch den Bund (La promozione di parchi naturali ad opera del Governo Federale)*, in «*Natur und Landschaft*», Mainz, XLI, aprile 1966, pp. 78-80.

<sup>6</sup> Come noto, la Francia è la nazione europea con il maggior numero di comuni: 37.000 circa.

La stessa frantumazione municipale è presente nei «*parchi*» naturali istituiti, nazionali e regionali, anche se — talora — in grado relativamente inferiore rispetto alla media nazionale, almeno con riferimento alla superficie dei comuni, trattandosi di territori in forte prevalenza montani o comunque estesi su aree con bassissime densità di popolazione.

A titolo di esempio si riportano dati medi relativi ai cinque principali parchi nazionali (escluso quello di Port-Cros) ed a sette parchi regionali (Armonique, Vercors, Corse, Pilat, Vosges du Nord, Queyras, Volcans d'Auvergne), desunti dal volume di Claude Lachaus, «*Les parcs nationaux*», della collana «*Que-sais-je?*» (puf, Paris, 1980):

PARCHI NAZIONALI n. 5	
Superficie totale	HA. 1.245.055 di cui a preparato HA. 901.799 (72,4%)
Popolazione	AB. 143.099 di cui nel preparato AB. 142.669 (99,7%)
Comuni	N. 331 di cui nel preparato N. 195 (58,9%)
Sup. media per comune	HA. 3.761
Pop. media per comune	AB. 432
PARCHI REGIONALI n. 7	
Superficie totale	HA. 880.000
Popolazione	AB. 249.500
Comuni	N. 390
Sup. media per comune	HA. 2.256
Pop. media per comune	AB. 640

I dati sopra riportati comprendono il territorio a «*parco*» ed a preparato.

<sup>7</sup> La traduzione letterale di *hameau* è «*frazione (di comune), gruppo isolato di casolari*».

Più propriamente deve intendersi un'enucleazione di poche case agricole (da cinque a quindici) con i relativi rustici, solitamente circoscritti e organizzata sulla base dell'uso comune dei servizi indispensabili ad una comunità rurale elementare, quali il forno per la cottura del pane, la fontana dell'acqua, l'abbeveratoio per gli animali.

<sup>8</sup> In Francia la separazione del parco dal preparato è strettamente funzionale all'esigenza di distinguere nettamente le aree in regime di salvaguardia assoluta (parco) dalle aree di contorno, sottoposte a regime di salvaguardia relativa. Non si spiegherebbe altrimenti l'istituzione del preparato (dov'è insediata principalmente la popolazione) nei cinque maggiori parchi nazionali e la sua assenza nei parchi regionali (nei quali la presenza di popolazione è la regola), soggetti peraltro a indirizzi normativi sull'intero loro territorio, con gradienti di protezione diversificata per grandi ambiti già in sede di decreto istitutivo.

<sup>9</sup> Ancora nel 1969 la conferenza di Nuova Delhi dell'UICN esclude «*esplicitamente la validità delle esperienze francesi, inglesi, tedesche*» e di altri paesi con esperienze analoghe in tema di parchi naturali. In tale

sede si convalidano le precedenti definizioni, che assestavano al parco naturale il ruolo di riserva integrale con caratteri protezionistici estremamente restrittivi.

Sull'antagonismo, in campo protezionistico, tra naturalisti intransigenti ed ecologi o, semplificando all'estremo, tra i sostenitori della tesi dell'incompatibilità, da un lato, e dell'interdipendenza, dall'altro, tra natura e uomo, si veda il capitolo I del citato volume di Giacomini-Romani, *Uomini e parchi*, pp. 13-46.

<sup>10</sup> È successo ieri e non stupisce che succeda oggi. La storia dell'umanità è anche l'alternarsi, nei lunghissimi periodi, di conquiste di territori che, usati e abitati stabilmente, vengono poi abbandonati sotto l'incalzare di fenomeni ed eventi naturali o prodotti dalla dinamica della stessa esistenza dell'uomo.

Gli studi e le ricerche archeologiche sono a riguardo paradigmatici. Si citano, tra le tante, le seguenti opere di sintesi: H. e G. Schzeiber, *Citta scomparse*, Garzanti, Milano 1958; C. Klapisch-Zuber, *Villaggi abbandonati ed emigrazioni interne*, in «*Storia d'Italia*», V. 5, t. 1<sup>o</sup>, i Documenti, Einaudi, Torino, 1973.

In molte aree montane, soprattutto di alta quota e dove le condizioni climatiche, topografiche, pedologiche e di accessibilità sono particolarmente difficili, l'abbandono è diventato la regola: né valgono gli aiuti materiali somministrati dallo Stato assistenziale a mitigare tali condizioni insite nella natura dei luoghi, e quindi ad arrestare tendenze di per sé irreversibili, a meno di un improbabile ritorno alle situazioni che hanno motivato e generato l'originario popolamento.

<sup>11</sup> Le esperienze prese in considerazione riguardano i parchi nazionali francesi, i parchi nazionali e naturali inglesi e quelli regionali della RFD nella loro generalità, e poi, più specificamente, i 4 P.N. italiani, i parchi regionali del Ticino (piemontese e lombardo), delle Groane, dell'Orsiera-Rocciavère, dell'Alpe Veglia, della Maremma.

<sup>12</sup> Merita sottolineare che la varietà dei casi di insediamenti umani esistenti nei parchi europei costituisce una regola cui è pressoché impossibile sottrarsi. Accade nei parchi di montagna, ovunque si trovino, dove l'insediamento umano, connotato ad un tipo di economia agro-silvo-pastorale affermato e persistente, è compresente con attività antiche che utilizzano minuziosamente ogni ritrovamento di risorsa (ne fanno fede le miniere, cave, fucine abbandonate anche alle quote medio alte), e con quelle di più fresca introduzione legate alla produzione di energia, al turismo, alla stessa difesa (strade militari, fortini, trinceramenti, ecc.); nei parchi di pianura, collina o costieri l'insediamento umano è addirittura inscindibile dal territorio, ed ha una densità, frequenza e diffusione incomparabilmente superiore — di norma — in confronto ai parchi di montagna. L'unica differenza è che nei parchi di montagna il fenomeno dello spopolamento, diffuso ma più intenso alle quote alte e medio alte, in atto da oltre un secolo, ha via via ridotto il carico insediativo ed ampliato gli orizzonti di naturalità del territorio, attenuandone progressivamente la immagine antropica.

<sup>13</sup> Il *villaggio* è una costante insediativa dell'antico popolamento montano. Attenendoci al censimento del 1848 degli Stati del Regno di Sardegna, risulta che — in media — nelle Alpi Piemontesi il nucleo familiare era composto da 5 persone e che ogni casa era abitata da 1,1 famiglie. Ai 100 abitanti, corrispondenti alla soglia minima del villaggio, si attribuiscono pertanto 18 case, ed ai 500 della soglia superiore una novantina.

<sup>14</sup> Quanto meno nelle parti terminali delle valli alpine piemontesi la tendenza prevalente della popolazione era di insediarsi in piccoli villaggi. Esempi tipici si hanno nei comuni di Ormea nell'alta valle Tanaro, Argentera con Bersezio nell'alta valle Stura di Demonte, Castelmagno nell'alta valle Grana, Belluno nell'alta valle Varaita, Cesana nell'alta valle Susa. Di contro ad Acciglio (alta val Maira), Ceresole (alta valle Orco), Campiglia (alta val Soana, Alagna (alta val Sesia), Macugnaga (alta valle Anzasca), Formazza (val Formazza), l'insediamento è frantumato in un considerevole numero di *hameaux*.

<sup>15</sup> Le addizioni consistono nell'aggiunta di nuove cellule edilizie a ridosso e nel contorno del preesistente tes-

suto urbanistico, rimasto pressoché immutato, nella estensione e nei caratteri tipologici, dall'epoca della massima espansione demografica dei comuni cui le agglomerazioni interessate appartengono (intorno al 1871 e fino al 1881, nel caso dei comuni piemontesi e valdostani), al momento del loro decollo turistico. Tali addizioni, che riguardano per lo più alcune delle agglomerazioni dei fondi valle principali e raramente agglomerazioni di valli secondarie, si esplicano in edifici isolati singoli (case unifamiliari, piccoli condomini ed alberghi) o, quando lo sviluppo turistico si accompagna alla creazione di impianti e attrezzature di sport invernali (ad esempio Cogne presso il parco del Gran Paradiso, Pescasseroli nel parco degli Abruzzi), in complessi di edifici di maggiori dimensioni.

<sup>16</sup> Le grandi stazioni invernali, come noto, traggono origine dalla congiunta diffusione degli sport sulla neve e della motorizzazione privata.

Al prototipo di «*stazione*» progettata (il Sestriere degli anni trenta), seguono le stazioni formatesi sul ceppo di agglomerazioni preesistenti (ad esempio Limone P., Sauze d'Oulx, Bardonecchia, Courmayeur), od in siti tutt'affatto incontaminati, lottizzati ed edificati con il fine di massimizzare le rendite fondiarie (esemplari, Prato Nevoso, Artesina, San Giacomo di Roburent), sfruttando le potenzialità di dati territori particolarmente idonei alle pratiche sciistiche e magari al turismo di soggiorno estivo.

Negli anni cinquanta ed inizio anni sessanta, contemporaneamente al formarsi di queste stazioni, cresciute all'ombra del disordine edilizio, si afferma in Francia il tipo di stazione preordinata, ossia progettata unitariamente sia negli impianti sciistici che nella struttura urbanistica ed edilizia. Poco più tardi si pon mano alla costruzione delle stazioni «*integrate*», costituite da insiemi edilizi di notevole consistenza (alcune migliaia di posti letto), completi di servizi funzionali all'insediamento turistico ed integrati *in toto* con gli impianti sciistici.

Nei parchi nazionali montani italiani sono presenti stazioni del vecchio tipo (esempio, Cogne nel P.N. del Gran Paradiso; Pejo, Passi di Tonale e di Stelvio nel P.N. dello Stelvio); in quelli francesi prevalgono le stazioni dei due tipi successivi, peraltro situate nei preparati. Un caso a sé, per la numerosità e vastità di impianti e stazioni, è il preparato del P.N. delle Vanoise, che comprende uno dei più importanti bacini sciistici d'Europa.

Cfr. — R. Caillot, *Stations, parc nationaux et régional*. Oui, mais lesquels?

— L. Chappis, *Methodologie de l'étude d'aménagement en montagne*.

— G. Cumin, *Les stations intégrées*. In «*Urbanisme*», 116/1970.

<sup>17</sup> Nel P.N. del Gran Paradiso troviamo strutture insediative dei tipi A2, B con A2, A3; in quello dello Stelvio dei tipi B con A2, A3, C; in quello di Abruzzo dei tipi B con A1 e A2.

<sup>18</sup> Teoricamente è corretto demandare agli strumenti urbanistici locali le scelte circa le modalità di recupero, trasformazione, ampliamento degli insediamenti esistenti, tenuto conto della presenza del parco. Nell'applicazione pratica, la teoria si scontra però con la resistenza, spesso accanita, delle piccole comunità, poco o punto inclini a soggiacere alla disciplina degli strumenti urbanistici e soprattutto alla prospettiva di una restrizione del diritto di edificare e di rinnovare a piacimento la vecchia edilizia. Poiché nei parchi montani le piccole comunità sono la regola, è facile capire a quali e quante opposizioni si va incontro allorché gli corre l'obbligo del piano regolatore generale, a meno che si riesca in qualche misura a soddisfare gli interessi dei più e, preferibilmente, di tutte le famiglie proprietarie di immobili, com'è nelle attese e nei desideri degli esponenti locali.

<sup>19</sup> Cfr. Giacomini-Romani, op. cit., p. 34

<sup>20</sup> Cfr. Giacomini-Romani, op. cit., p. 51

<sup>21</sup> Cfr. Giacomini-Romani, op. cit., p. 53

<sup>22</sup> Cfr. Giacomini-Romani, op. cit., p. 69 e, inoltre, nota 1 precedente.

<sup>23</sup> Nel caso della Regione Piemonte «*l'insieme delle*

aree prese in considerazione per operare la scelta di quelle da inserire nel piano dei parchi e delle riserve naturali è stato desunto dalla bibliografia e dalla documentazione specialistica esistente e dalle indicazioni e documentazioni fornite dalle Province e dai Comuni, e dalle istituzioni culturali e scientifiche, dagli enti e associazioni naturalistiche e venatorie, le quali hanno segnalato complessivamente 177 aree» (dalla Relazione della G.R. al C.R. sulla proposta di deliberazione sul Piano regionale dei parchi e delle riserve naturali; delibera del C.R. 662 del 27 gennaio 1977).

Merita ricordare che la Società Botanica Italiana, col concorso dell'Azienda di Stato per le foreste demaniali, ebbe a censire, fin dagli anni sessanta, 600 aree naturalistiche interessanti, distribuite sull'intero territorio nazionale, per una superficie di poco meno di un milione di ettari.

<sup>24</sup> Tutela è qui intesa nel duplice significato di protezione e di interventi volti a perseguirla attivamente, vuoi con riferimento diretto all'area tutelata ed agli elementi di essa che si vuol sottrarre all'azione dell'uomo, vuoi con riferimento al contorno del territorio che quegli elementi contiene. Nella fattispecie le aree che si propone di sottoporre a vincolo di tutela sono tutte quelle individuate in i. l.

<sup>25</sup> Il costo che le collettività, nazionale e regionali, dovrebbero pagare per l'acquisto delle «aree naturali» tutelate, è una parte molto modesta del costo che verrebbero a sopportare qualora istituissero i «parchi». Li organizzassero e gestissero nell'ottica di un'effettiva conservazione nello sviluppo dei territori in essi compresi. Senza pretendere di essere esaustivo, si dà un elenco delle principali voci concorrenti a comporre l'ammontare di tali costi:

- acquisto delle aree per le quali si esclude qualsiasi attività economica;
- acquisto delle aree necessarie alla creazione delle aree e dei punti attrezzati d'accesso al parco;
- indennizzi ai proprietari per eventuali danni patiti in conseguenza: di vincoli di inedificabilità assoluta; di azioni distruttive causate dalla fauna selvatica protetta;
- restauro di territori degradati sotto il profilo idrogeologico e naturalistico e per l'eliminazione — ove possibile — delle cause del degrado;
- restauro di paesaggi antropici storicamente rilevanti, da ripristinare nelle connotazioni che li caratterizzano;
- riqualificazione dell'ambiente costruito;
- sistemazione e attrezzatura delle infrastrutture di accesso al parco;
- sistemazione e attrezzatura delle aree e dei punti attrezzati di accesso al parco;
- sistemazione e attrezzatura dei percorsi interni al parco;
- centri di ricerca per analisi e studi sui beni, naturali e antropici, soggetti a salvaguardia assoluta; sulle interazioni entro l'area a parco tra le attività che vi si svolgono e l'ambiente e tra l'area a parco e il territorio esterno; sui fruitori del parco;
- interventi per il miglioramento delle condizioni di vita della popolazione insediata (sulle condizioni abitative; sulle opere infrastrutturali a rete; sugli impianti e servizi pubblici puntuali; sull'economia locale);
- per il controllo e la sorveglianza;
- per la divulgazione della conoscenza del parco;
- per il mantenimento del parco in condizioni di continua agibilità ed efficienza, compreso il mantenimento delle aree, degli edifici, delle attrezzature deputate alla ricerca, all'accesso, alla frequentazione;
- per il funzionamento dell'apparato amministrativo preposto alla conduzione del parco.

Un quadro, sintetico ma esauriente, sui componenti che occorrono per l'organizzazione e il funzionamento di un parco naturale, è contenuto nella relazione curata dall'amministrazione del Parco Nazionale del Gran Paradiso, edita con il titolo «Operazione Videssot 2000», Torino, febbraio 1983, a cui si rimanda.

<sup>26</sup> Cfr. G. P. Vigliano, Tempo libero e spazi a verde, parte 2ª, Territorio agricolo e paesaggio, in «Cronache

Economiche», n. 3/1982, p. 67.

<sup>27</sup> Cfr. G. P. Vigliano, Tempo libero e spazi a verde, parte 3ª, I parchi naturali, in «Cronache Economiche», n. 1/1983, p. 69.

<sup>28</sup> La «regione» a cui ci si riferisce è quella politico-amministrativa.

<sup>29</sup> L'utilizzazione economica dei pascoli montani in quota comporta un'ampia gamma di interventi, la cui realizzazione è ben difficilmente sopportabile dalla proprietà, a meno di rilevanti sovvenzioni pubbliche. Di qui l'esigenza di operare delle scelte sulle «alpi» da mantenere e migliorare, sulla base — tra l'altro — di attente analisi costi-benefici e dell'impatto ambientale che potrà conseguire dall'abbandono definitivo dei pascoli non convenienti, nonché dalla costruzione delle opere viarie per l'accesso ai pascoli confermati con mezzi motorizzati per il trasporto degli animali e il movimento dei pastori dal pascolo al fondovalle e viceversa.

Cfr. «Alpicoltura in Piemonte», dell'Unione Camere di Commercio I.A.A. del Piemonte, Torino, 1980, vol. 1º.

<sup>30</sup> Cfr. G. P. Vigliano, Tempo libero e spazi a verde, Parte 2ª, op. cit., par. 1.3, pp. 59-64.

<sup>31</sup> Ibidem, p. 65.

<sup>32</sup> Trattasi di indagini che, prevedendo tra le altre cose un uso sistematico e «filologicamente corretto» di una gran massa di fonti primarie, oltre ad un serio accostamento a tematiche e problematiche mediate dalla *local history*, non possono prescindere — per essere ultimamente applicate su aree vaste ai fini detti nel testo — dall'esistenza di un considerevole numero di analisi locali di sufficiente significatività rilevativa e conoscitiva.

Cfr. Paola Sereno, «La geografia storica in Italia», in «Geografia Storica, tendenze e prospettive» (a cura di Alan R. H. Baker), F. Angeli, Milano, 1981, p. 178.

<sup>33</sup> Invero, molte Regioni — ad iniziare soprattutto dalla metà degli anni settanta — hanno promosso ricerche e studi allo scopo di formare dei documenti di sintesi (o carte tematiche), su alcuni dei «caratteri» particolarmente emergenti del territorio regionale. Lo scopo dichiarato della redazione di dette «carte» è di contribuire alla conoscenza del territorio ai fini della pianificazione regionale e comprensoriale. L'approssimazione con cui sono state redatte, conseguente all'oggettiva difficoltà di accedere ad informazioni spesso parziali, o disperse in un rivolo di fonti, o addirittura da acquisire perché inesistenti, non impedisce di riconoscerne la grande utilità anche nella prospettiva che possano concorrere — quando rispondono agli intenti voluti — ad una prima pur sommaria individuazione delle aree da proteggere.

<sup>34</sup> Cfr. G. P. Vigliano, Tempo libero e spazi a verde, Parte 3ª, op. cit., pp. 59-70.

<sup>35</sup> La Regione Piemonte dispone, a tutt'oggi, delle carte b), c), d), e), redatte nella scala 1:250.000.

<sup>36</sup> Detto in poche parole, la l. n. 10/1977 attribuisce al Comune ogni decisione in merito agli interventi edilizi soggetti a concessione, da programmare nel tempo e nello spazio, congiuntamente agli interventi pubblici, attraverso il programma pluriennale di attuazione (P.P.A.). Se gli aventi titolo alla concessione non la utilizzano entro i tempi indicati dal P.P.A. il Comune è tenuto ad espropriargli l'area per dare esecuzione all'intervento.

A parte le traversie d'ordine costituzionale cui la legge è stata sottoposta, gli esiti che ci si attendeva dalla sua applicazione sono andati in buona misura delusi, anche e principalmente per i modi, molto parziali e distorti, con cui troppi Comuni l'anno interpretata ed applicata.

<sup>37</sup> Ai sensi di quanto disposto dalla l. n. 1102/1971 (Nuove norme per lo sviluppo della montagna), spetta alle Comunità Montane progettare il proprio futuro avvalendosi dei mezzi e degli strumenti previsti dalla legge e, in particolare, del piano di sviluppo economico e sociale, i cui contenuti non possono non trovare collocazione sul territorio.

Purtroppo, però, i problemi da cui sono afflitte le Comunità Montane sono di una tale rilevanza e gravità,

rispetto alla modestia delle risorse disponibili, da indurle solitamente a privilegiare gli interventi di pronto successo e meno turbativi dei fragili equilibri socio-politici ancora presenti, a scapito di disegni di più generale e vasta portata come quelli prospettati.

<sup>38</sup> Il governo delle pubbliche istituzioni è vieppiù frazionato in una pluralità di organismi, generatori — a loro volta — di commissioni e comitati ove confluiscono, a vario titolo, i rappresentanti dei partiti e delle correnti che li compongono. Più che il metodo (sulla cui efficienza, peraltro, v'è ragione di dubitare), si contesta il fatto che i rappresentanti dei partiti (politici o tecnici che siano), debbano immedesimarsi talmente nel loro ruolo da porre avanti a tutto l'interesse della parte rappresentata anziché quello dell'organismo al cui servizio sono preposti. Finisce che, quasi sempre, i gruppi presenti nei vari consessi si fronteggiano con l'animosità delle antiche fazioni, procurando paralisi, confusione e sprechi al funzionamento dell'organismo medesimo.

Anche la politica regionale dei parchi sta rischiosamente avviandosi sulla china della spartizione partitica. Attraverso gli organi di gestione, indiretta emanazione dei partiti, si esplicano nuovi centri burocratici di potere, che si aggiungono ai tanti già esistenti e che poco hanno da spartire con i fini istituzionali dei parchi.

<sup>39</sup> In sede di attuazione degli interventi, gli enti operanti sul territorio (organo od ente di gestione del parco, Regioni, Comunità Montane, o consorzio dei Comuni) dovrebbero riservare una quota dei rispettivi bilanci alla costruzione ed al funzionamento di strutture ricettive pubbliche (rifugi, case-albergo, ostelli della gioventù, foresterie annesse ai centri di visita, ecc.), destinate tra l'altro a servire da calmieri dei prezzi del soggiorno dei visitatori e, indirettamente, a contribuire ad arginare i fenomeni di rendite fondiariae sugli immobili di proprietà privata.

<sup>41</sup> La Regione Lombardia ha redatto il Piano Territoriale di Coordinamento, esteso all'intera area a parco. Il «piano», diventato operante ad ogni effetto con l. r. n. 33 del 22 marzo 1980, prevede e vincola un insieme di aree, per circa 18.000 ettari, «di rilevante interesse naturalistico e ambientale», destinandole a riserva integrale e di interesse scientifico, riserva orientata, parco naturale e agricolo forestale, tutela speciale» (art. 2 e dall'8 al 12 delle Norme di Attuazione).

<sup>41</sup> La Regione Piemonte ha in corso di redazione il piano del parco del Ticino, ma le perplessità su quanto potrà accadere al suo esterno rimangono. Riusciranno i Comuni, con le sole loro forze, a riordinare il proprio territorio, e in specie la conurbazione lineare in atto lungo la statale 32 tra Novara e Dormelletto, nel rispetto dei principi della riqualificazione ambientale che la presenza del parco necessariamente comporta?

<sup>42</sup> Se ne ricordano alcuni:

— Parco nazionale del Circeo (Lazio).

Parco costiero. Ha un'estensione di circa 8000 ha. Comprende nel perimetro i capoluoghi dei comuni di Sabaudia (ab. 12.600) e San Felice al Circeo (ab. 7.800). Latina (ab. 96.000), capoluogo dell'omonima provincia, è a meno di 6 km dal limite nord-occidentale del parco.

— Parco regionale della Mandria (Piemonte).

Parco suburbano di circa 3100 ha., dei quali 1300 di proprietà della Regione. Dista 10 km dal centro storico di Torino. Vi coesistono attività agricole, zootecniche, un grande campo da golf, una vasta lottizzazione residenziale parzialmente realizzata, un'importante pista di prova autoveicoli e — nell'area a preparato — il concentrico del comune di Robassomero (ab. 2.700), una zona industriale e stabilimenti isolati, aggregazioni minori di prima e seconda residenza. Ai bordi, i concentrici dei comuni di Venaria Reale (ab. 26.000), Druento (ab. 7.300), S. Gillio (ab. 2.000), Givoletto (ab. 1.700), La Cassa (ab. 900), Fiano (ab. 2.200).

— Parco regionale di Migliarino-San Rossore (Toscana).

Parco costiero. Si estende su circa ha. 7000 nei comuni di Viareggio (ab. 60.000), Vecchiano (ab. 9.700) e Pisa (ab. 103.000). Vi sono comprese le «macchie» Luc-

chese e di Migliarino e la Tenuta demaniale di San Rossore. Si estende su 15 km di costa tra Viareggio a nord e Pisa sul limite sud-orientale.

— *Parco naturale dei Colli Euganei* (proposto).

Parco collinare. A circa 12 km, nel punto più vicino, dal centro storico di Padova (ab. 242.000 e 330.000 nella conurbazione), che si ramifica a sud-ovest verso Abano Terme (ab. 16.200) e Montegrotto Terme (ab. 9.000), situati ai piedi dei colli. L'area proposta a parco, delimitata dal perimetro esterno dei colli all'attacco di essi con la pianura, è di circa 11.000 ha. All'interno sono i comuni di Rovolon (ab. 3.600), Teolo (ab. 7.000), Arquà Petrarca (ab. 2.000), Cinto Euganeo (ab. 2.100); ai bordi, con territorio parzialmente nel parco, oltre ad Abano Terme e Montegrotto Terme, i comuni di Cervarese Santa Croce (ab. 4.300), Vo (ab. 3.700), Lozzo Atestino (ab. 3.100), Este (ab. 18.200), Baone (ab. 2.900), Monselice (ab. 17.800), Battaglia Terme (ab. 4.300), Garzignano T. (ab. 4.300), Torreglia (ab. 5.300). Complessivamente, 15 comuni con oltre 78.000 abitanti, uno dei più importanti aggregati termali d'Europa, un'area in espansione industriale e alcuni cementifici che sfruttano intensamente le risorse lapidee dei colli.

<sup>43</sup> Cfr. G. P. Vigliano, *Tempo libero e spazi a verde*, Parte 3<sup>a</sup>, op. cit., p. 80.

<sup>44</sup> La legge regionale piemontese n. 43/1975 prevede il preparco, ma non fa obbligo di definirlo all'atto dell'istituzione del parco o della riserva. I parchi sin qui istituiti, a eccezione di quello della Mandria, non hanno preparco. Pertanto ogni decisione sugli interventi che riguardano il territorio a margine delle aree protette sono di esclusiva competenza dei comuni, raramente compresi della delicatezza di un tale ufficio e impreparati o impossibilitati ad assolverlo in modo conveniente. Le conseguenze sono fin troppo palesi, sebbene i parchi istituiti abbiano pochi anni: dove le condizioni sono più favorevoli si constata una vivacizzazione dell'attività edilizia e dei processi di rendita fondiaria, ma soprattutto un peggioramento della qualità del paesaggio. Sarebbe forse tempo di rimediare, prima che sia troppo tardi, a cominciare dall'estendere i piani di parco ai territori comunali nei quali son situate le attuali aree a parco.

<sup>45</sup> Per una sintesi chiarificatrice sul tema si veda: «Impatto ambientale nella pianificazione territoriale» (a cura di C. Sorlini-M. R. Vittadini), Franco Angeli, Milano, 1983.

# I GIARDINI ALPINI DELLA VALLE D'AOSTA

Walter Giuliano

L'ambiente alpino è particolarmente ostile, a causa delle condizioni climatiche e pedologiche. La buona stagione può essere assai breve e durare solo pochi mesi, le temperature invernali estremamente rigide possono scendere spesso a 30, 40 gradi sotto zero, ma anche in estate le differenze di temperatura tra giorno e notte possono essere molto alte, fino ad un massimo di 80 gradi di escursione termica.

La radiazione solare d'altra parte può essere molto violenta riscaldando la terra e le rocce sino a 40, 50 gradi; a causa della purezza dell'atmosfera, della scarsità di vapore d'acqua e del minore spessore di essa che i raggi devono attraversare, la radiazione solare è ricca di raggi ultravioletti, cioè di raggi molto attivi. Nonostante l'apparente abbondanza di acqua sotto forma sia di precipitazioni piovose, sia di neve, il terreno montano roccioso, ghiaioso, povero di terra fine e di sostanze organiche, la lascia filtrare subito in profondità, mentre la scarsità di vapore acqueo ed il soffiare continuo del vento, rendono asciutta l'atmosfera e favoriscono l'evaporazione e la traspirazione. Per finire, anche il nutrimento, a parte il fatto che esso può essere assorbito dalle radici solo se è disciolto nell'acqua, non è certamente abbondante.

Le piante, in questo ambiente terribilmente ostile, non solo sopravvivono ma riescono a fiorire e a riprodursi e un po' alla volta a prendere il sopravvento, a trasformare le rocce, le morene, i ghiaioni, in una ridente distesa fiorita. Questo sorprendente risultato è raggiunto grazie ad una serie di particolari adattamenti, che sono in parte ereditari e rimangono quindi caratteristici della pianta ovunque essa si trovi a vivere, mentre in parte sono determinati dalle condizioni locali e suscettibili di cambiare se cambia il posto dove cresce la pianta.

Alcuni di questi adattamenti sono ad esempio il nanismo (causato dalle radiazioni ultraviolette che inibiscono determinati ormoni di accrescimento), la pelosità (che difende le piante dal disseccamento costituendo un micro-ambiente saturo di umidità, a contatto con la pianta), lo spessore delle foglie e dei fusti (che consente il trattenimento e l'accumulo di acqua), lo sviluppo notevole dell'apparato radicale (che permette da un lato di andare a cercare il nutrimento in profondità, dall'altro di ancorarsi saldamente a terreni spesso mobili o franosi o alle rocce) ecc.

*Figg. 1, 2 - La maggior parte delle piante alpine è caratterizzata da fiori di colore vivace ed intenso, spesso anche profumati. Ciò è in relazione alla intensa irradiazione ed alla ricchezza di raggi ultravioletti. Inoltre è in tal modo possibile rendere le piante più visibili agli insetti pronubi, facilitandone l'impollinazione. Il bellissimo giglio rosso ed il cipripedio o scarpetta della Madonna, dai colori intensissimi, sono due esempi della bellezza della flora alpina. Purtroppo questa bellezza nuoce spesso alle piante, massicciamente raccolte ed in grave pericolo di scomparsa, specie allorché come per le piante raffigurate si tratta di specie piuttosto rare.*

Come si vede, il mirabile operato della Natura, ci consente di allietare le nostre passeggiate montane con i colori ed i profumi dei fiori alpini.

Ma questo patrimonio floristico va attentamente salvaguardato affinché si conservi intatto di anno in anno ed affinché anche



2



3

le generazioni future ne possano godere appieno. Oltre a questo valore estetico è chiaro che la flora alpina riveste anche un enorme valore scientifico, basti pensare alla preziosità della variabilità genetica vegetale che trova nell'ambiente alpino l'area di maggiore ricchezza qualitativa.

Chi ama la montagna le lascia i suoi fiori!: è questo il motto che dobbiamo tenere presente sempre, tanto più se pensiamo alle difficoltà con cui le piante alpine devono lottare per tornare ogni anno a fiorire. Tutto ciò indipendentemente dal fatto che anche la legge nazionale e quella regionale proteggono le specie di maggior pregio e rarità, prevedendo pesanti sanzioni a carico dei trasgressori.

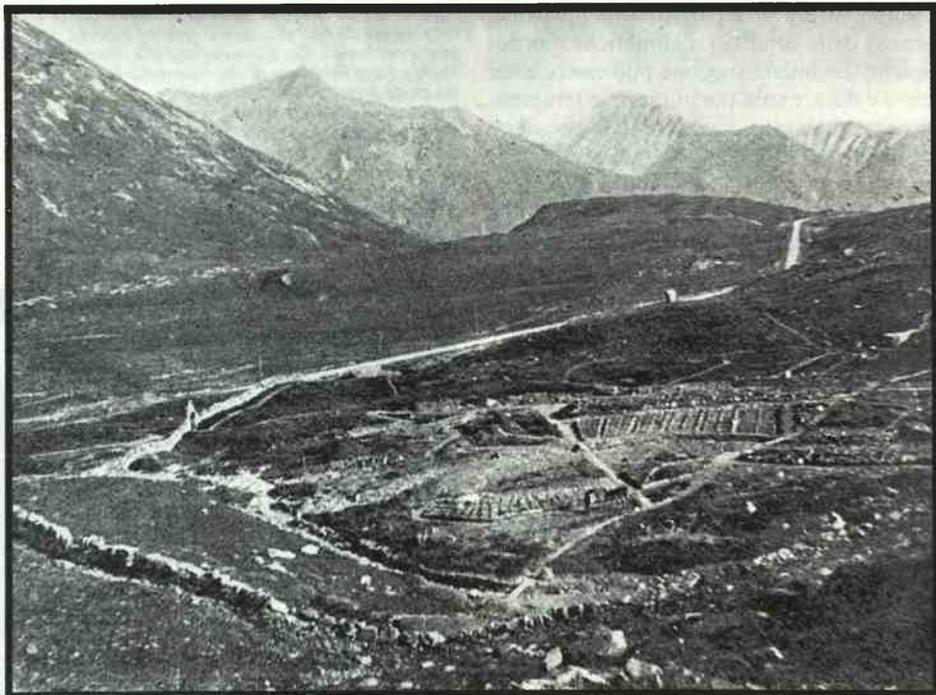
Per proteggere questo patrimonio culturale e scientifico, sono sorti sin dalla fine del secolo scorso in Europa, i primi giardini botanici alpini, per opera del ginevrino Henry Correvon, fondatore dell'Association pour la Protection des Plantes. Essi sorsero in Val d'Annivieres, a Ginevra e a Bourg St. Pierre. Oggi sono numerosi e sono riuniti nell'Associazione Internazionale Giardini Botanici Alpini (A.I.G.B.A.) che ha tenuto lo scorso anno il suo congresso proprio nella nostra regione, presso il giardino REA di San Bernardino di Trana (TO).

Non molti sono in Italia i giardini alpini: tra i più importanti ricordiamo il giardino «delle Viotte» al Monte Bondone (Trento), il giardino «Alpinia» all'Alpino di Stresa (Novara), il giardino «Paradisica» a Valnontey presso Cogne (Aosta), il giardino sperimentale di acclimatazione alpina «Rea» a Trana (Torino); nella zona appenninica il giardino «Esperia» (Modena) ed il giardino di Campo Imperatore sul Gran Sasso.

### Chanousia: la rinascita del primo giardino alpino

La Valle d'Aosta è costituita quasi essenzialmente da territori di montagna ed alta montagna ed è quindi logica conseguenza che i suoi giardini botanici siano alpini; in essi è raccolta la tipica flora alpina locale nella sua multiforme varietà di specie.

Iniziamo il nostro esame partendo dal primo giardino botanico alpino italiano, quel famoso *Chanousia* che fino alla seconda guerra mondiale rappresentò uno dei più



4

importanti giardini alpini europei; quasi del tutto distrutto dagli eventi bellici, è rinato negli anni passati ed è tuttora in fase di ricostruzione.

Il giardino alpino «Chanousia» sorge presso il Colle del Piccolo San Bernardo (m 2188 s.l.m.) nei pressi di quello che fu l'Ospizio fondato nel XII secolo per opera dell'Ordine di San Maurizio e San Lazzar-

Figg. 3, 4 - Una visione d'insieme e la sistemazione originaria del primo giardino alpino italiano, «Chanousia» al colle del Piccolo San Bernardo, in due fotografie di inizio secolo.

ro, generalmente conosciuto come Ordine Mauriziano.

Nel 1858 fu nominato a rettore dell'Ospizio l'abate Pierre Chanoux, che lo resse sino al 1909.

Pierre Chanoux era nato il 3 aprile 1828 nell'alta Valle di Champorcher e fin dal suo arrivo all'Ospizio pensò alla possibilità di farvi sorgere un giardino botanico, spinto in ciò dalla sua notevole passione per la montagna e per la natura.

Il primo progetto di giardino botanico alpino al Colle del Piccolo San Bernardo, fu prospettato già nel 1882 e nel 1885 iniziarono le prime pratiche con il Comune di Seez per il reperimento di un terreno vicino all'Ospizio.

Il 1891 vide il piantamento sperimentale di alcune specie ad opera dell'Abate che nel 1893 si incontrò con il Correvon; questi prese a cuore la vicenda, perorò la causa del Chanoux presso la sua Associazione e presso il CAI, inviando nel contempo alcune specie esotiche per il giardino che intanto aveva visto sorgere le prime mura di cinta attorno al terreno concesso dal Comune di La Thuile. Oltre a ciò il botanico svizzero tenne alcune conferenze tra cui

una ad Aosta nel 1897, lanciando in seno al CAI una sottoscrizione per il giardino. Finalmente il 29 luglio 1897 gli sforzi sono coronati con l'inaugurazione ufficiale del giardino del Colle Piccolo San Bernardo, chiamato in onore del suo creatore «Chanousia», che oltre ad un discreto numero di specie botaniche, presentava una discreta raccolta di minerali.

L'anno seguente vede la partecipazione di «Chanousia» all'Esposizione Internazionale di Torino, dove ottiene la medaglia d'argento, primo riconoscimento alla volontà ed all'impegno profusi con serietà e passione dall'Abate Chanoux. Collaboratore di questi fu, fin dal 1897, il prof. Lino Vaccari, allora insegnante al Liceo di Aosta, che si dedicò al giardino portandovi specie raccolte durante le vacanze spese a percorrere le montagne di tutta Europa; a lui si aggiunse nel 1900 il suo allievo Valeriano Jaccod.

L'estate 1907 vede la salita al giardino e la visita di S.M. la Regina Margherita di Savoia che, trattane una buona impressione, ne aumentò la dotazione finanziaria ottenendo il contributo da parte dei Ministeri della Pubblica Istruzione e dell'Agricoltura. Nel 1908 il giardino contava oltre 2000 specie, ed era affidato alle cure di un giardiniere assunto nel contempo; oltre alla cura ed all'arricchimento delle specie floristiche di tutte le montagne europee, continuano le esperienze sulla coltura e selezione di piante foraggere, iniziate nel 1906 per consentire un intervento a favore della povera e trascurata economia montana, ed effettuate con l'appoggio della Società degli Agricoltori Italiani.

A confermare il valore di «Chanousia» come struttura culturale oltre che scientifica, vediamo il sorgere proprio al giardino della Società Pro Montibus nel 1899 promossa dal Grünwald con l'aiuto del Correvon da un lato, e la rinascita della Société de la Flore Valdôtaine dall'altro.

Purtroppo il 10 febbraio del 1909 all'età di 81 anni muore l'Abate Chanoux prezioso creatore ed iniziatore del giardino, sepolto il 13 febbraio a La Thuile; quattro anni più tardi, il 24 agosto 1913 la sua salma sarà tumulata, con quella della sorella Maria, al Piccolo San Bernardo, dove in seguito a sottoscrizione internazionale gli fu eretto un monumento funerario.

Il giardino viene offerto all'Università di Torino, che rifiuta il legato a causa delle

forti spese di gestione, che esso comporta; la gestione è allora assunta dall'Ordine Mauriziano che promuove alla direzione del giardino il prof. Lino Vaccari e lo dota di personale adatto. «Chanousia» vive allora il periodo di maggior splendore con la sua riorganizzazione, l'avvio delle prime ricerche biologiche, la dotazione di un laboratorio (inaugurato nel 1915), di una biblioteca e l'arricchimento della raccolta scientifica.

Purtroppo nel giugno del 1919, lo straripamento del torrente che scende dal Lago Longet, attraversando in tutta la sua lunghezza il giardino, ne distrusse in meno di 20 minuti i 3/4.

La ricostruzione avvenne spostando il giardino più a monte, sulla collinetta intorno al lago.

Il 23 agosto 1922 viene inaugurato il «Laboratorio di Botanica Alpina De Marchi» sorto grazie al mecenatismo del Dott. Marco De Marchi, medico, studioso di biologia lacustre, presidente della Società Italiana di Scienze Naturali; contemporaneamente venne inaugurato anche il nuovo osservatorio meteorologico, già presente fin dal 1870 ma radicalmente migliorato ed ingrandito con il contributo dei Fratelli Perrone dirigenti dell'acciaieria Ansaldo di Aosta.

Il laboratorio era costituito da un pianterreno destinato a museo e laboratorio, un

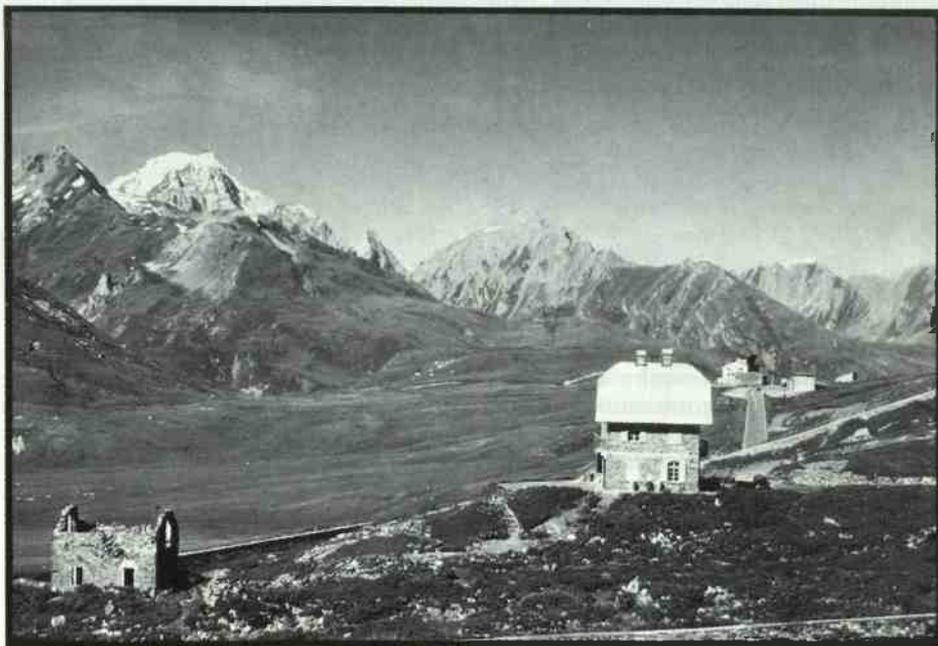
primo piano destinato ad abitazione della Direzione ed un sottotetto adibito a camere per il personale. Da allora «Chanousia» funzionò come Museo alpino, laboratorio di ricerca e giardino botanico, con raccolte di fossili, di minerali, un ricco erbario e la collezione archeologica valdostana «Tancredi Tibaldi».

Lo stesso anno vide la pubblicazione del primo numero di un «Annuario del Laboratorio della Chanousia, giardino botanico alpino dell'Ordine Mauriziano al Piccolo San Bernardo», con contributi oltre che del direttore Lino Vaccari, di Carla Lombardi, Luigi Pavarini, Beniamino Peyronel. Il 25 agosto 1937 vide la celebrazione del 40° anniversario del giardino, con la partecipazione di illustri personalità del mondo politico, scientifico e culturale; «Chanousia» contava allora 4500-5000 specie di cui 500 locali e 1000 italiane.

L'arrivo della guerra vide l'abbandono del giardino e le vicende belliche completate dalle attività vandaliche di collezionisti poco intelligenti e scrupolosi, portarono alla completa distruzione del giardino; con il Trattato di Parigi, l'Ospizio e Chanousia passarono in territorio francese.

Dal 1946 al 1951 difficoltà politico-burocratiche causarono la completa rovina

*Fig. 5 - Distrutta dagli eventi bellici, Chanousia è stata recentemente riportata agli antichi splendori grazie all'passionata opera di alcuni docenti e volontari, sostenuti dalla Société de la Flore Valdôtaine.*



sia del giardino che dell'Ospizio, nonostante l'interessamento fin dal 1947 della Società di Storia Naturale di Grenoble, dopo il declino fatto dal Museo di Parigi e dalla Facoltà di Scienze di Grenoble, per la ricostruzione.

La Società di Storia Naturale tuttavia non ebbe mai l'affidamento ufficiale dell'incarico di ricostruzione né arrivò mai alcun finanziamento, nonostante la buona volontà e la costituzione di una Commissione per la ricostruzione di cui il prof. Louis Emborg della Facoltà di Scienze di Montpellier ebbe la responsabilità scientifica.

L'ostacolo maggiore che si frappose a che ci si occupasse con impegno della ricostruzione di Chanousia era quello della proprietà, palleggiata tra l'Ordine Muriziano, il Comune di La Thuile ed il Comune di Seez.

Dopo l'operato e le sentenze di una Commissione Internazionale di Conciliazione, finalmente il 26 aprile 1964 la proprietà fu restituita all'Ordine di San Maurizio e San Lazzaro.

Numerosi nel frattempo erano stati i progetti di ricostruzione tra cui quello del prof. Bruno Peyronel ordinario di Botanica all'Università di Torino, ultimo discepolo e naturale continuatore dell'opera del prof. Vaccari, e già fondatore nel 1955 del giardino alpino «Paradisiasia» di Valnontey nel Parco Nazionale del Gran Paradiso.

Interessatosi della ricostruzione del giardino, sin dall'indomani della guerra, nel 1965 il prof. Peyronel, presenta sotto il patrocinio del Movimento Italiano Protezione della Natura (oggi Federazione Nazionale Pro Natura) un piano di ricostruzione di Chanousia, auspicandone la rinascita sullo stesso terreno di origine.

Ben altri progetti si formularono in seguito per la zona del Piccolo San Bernardo: il 20-XI-1971 si costituisce una «Associazione del Piccolo San Bernardo» che si propone di creare un complesso turistico-economico; nel 1974 nasce una società civile immobiliare «L'avvenire del Piccolo San Bernardo» con programmi di costituzione di un centro turistico-sportivo.

Fortunatamente questi programmi di speculazione sul territorio non hanno esito, mentre con la sua rifondazione del 1970 la Société de la Flore Valdôtaine pone come suo primo obiettivo la rinascita di Chanousia e perseguirà con tenacia e con successo questo fine.

L'associazione naturalistica valdostana promuove incontri con l'Ordine Mauriziano che dimostra dapprima scarso interesse al problema, poi il 22 luglio 1974 dichiara dopo un incontro con il Comune di Seez la sua disponibilità confermata il 20-3-1975 con una nota in cui l'unico interlocutore considerato per la questione delle sue proprietà al Colle del Piccolo San Bernardo è il Comune francese.

Visti vani i suoi tentativi, la Société de la Flore Valdôtaine è disposta a questo punto ad accettare la proposta del Comune di La Thuile che offre gratuitamente la cessione di 2 ha. di sua proprietà sul versante italiano del Colle, per la ricostruzione di Chanousia e lancia nel giugno 1975 la sottoscrizione internazionale «Un fiore per Chanousia». Solo davanti a questa decisa e ferma intenzione di ricostruire comunque il prestigioso ed antico giardino alpino, l'Ordine Mauriziano accetta il dialogo con la Société e nel dicembre 1975 mette a disposizione i terreni di Chanousia.

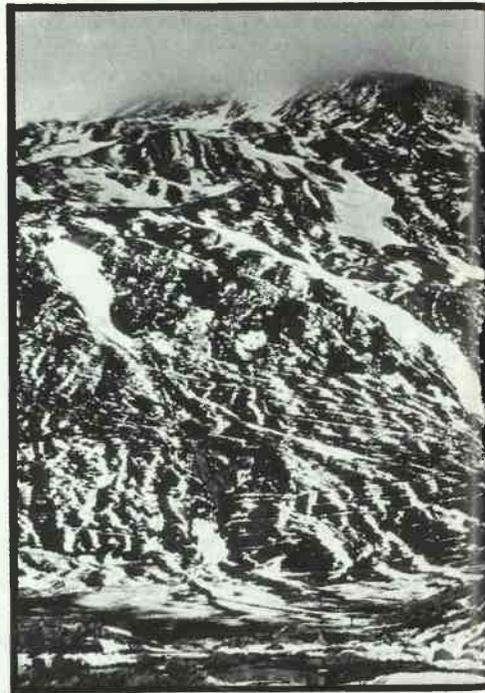
Il 20 gennaio 1976 ad Aosta si svolge un incontro con la partecipazione del Presidente della Giunta Regionale Valle d'Aosta, dei rappresentanti dell'Ordine Mauriziano, dei rappresentanti della Société de la Flore Valdôtaine, dei rappresentanti del Comune di Seez, e del rappresentante della Prefettura di Savoia.

L'incontro sfocia in un accordo per la costituzione di una «Fondazione Internazionale Chanousia» con sede sociale al Colle del Piccolo San Bernardo.

L'atto costitutivo della Fondazione, pubblicato sul Giornale Ufficiale della Repubblica Francese in data 12 agosto 1977, prevede l'ammissione di membri di tutte le nazionalità, amministrati da una Assemblée Generale presieduta dal Presidente dell'Ordine Mauriziano, con vicepresidenti i sindaci di Seez e di La Thuile e per segretario il direttore generale dell'Ordine Muriziano.

Il 4 luglio 1976 avviene la cerimonia per l'inaugurazione dei lavori di ricostruzione, al cui finanziamento contribuiscono Regione Valle d'Aosta, Regione Piemonte, Comunità locali e Société de la Flore Valdôtaine, con i fondi raccolti tramite la sottoscrizione internazionale.

La direzione dei lavori di ricostruzione e la responsabilità scientifica sono affidati ad una Commissione presieduta dal Prof. Peyronel.



Il 13 agosto 1978 avviene l'inaugurazione del giardino dopo i primi lavori di restauro, cui hanno partecipato come volontari studenti provenienti da tutta Italia. Il giardino vede oggi a dimora oltre 1.000 specie di cui 500 recuperate dal vecchio patrimonio anteguerra.

È un grosso risultato se si considerano le difficoltà ambientali in cui si trovano a crescere le piante ed in cui hanno operato i «restauratori». Ma l'opera è ormai solidamente avviata e la serietà, la competenza e l'impegno che fino ad oggi l'hanno accompagnata e sorretta, lasciano intravedere un futuro ricco di soddisfazioni, capace di riportare Chanousia all'antico splendore.

Intanto continua l'opera per il recupero di altre 300 specie che si stima ancora presenti nel giardino e che si affiancano alle nuove introduzioni. Il giardino si estende attualmente su una superficie di un ettaro; il terreno è costituito da scisti carboniferi mentre l'introduzione di piante calcaree è possibile grazie alla vicinanza di affioramenti di questo tipo. Il clima è caratterizzato da precipitazioni totali intorno ai 2.000 mm annui con massimi primaverili ed autunnali; la durata dell'innervamento varia intorno agli 8-9 mesi (non rare le nevicate in agosto) e raggiunge mediamente i 6 metri. I venti sono costanti e ciò impedisce nella zona la crescita di piante d'alto

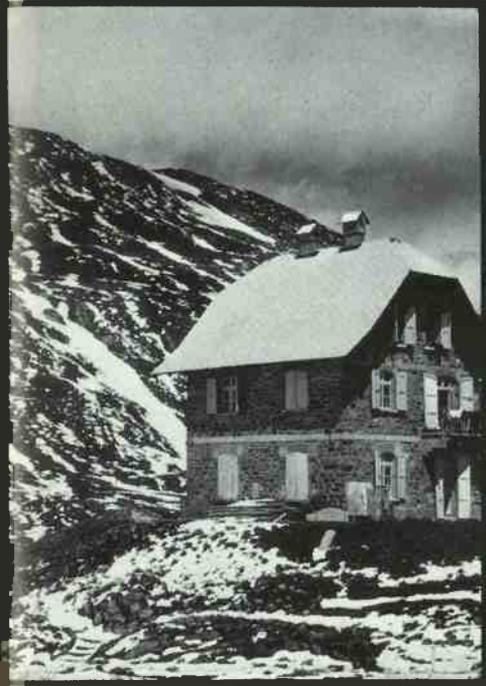


Fig. 6 - In primo luogo si è proceduto alla ristrutturazione ed al riuso del fabbricato principale, qui ripreso durante una nevicata nell'agosto del 1980; la rigidità del clima costituisce uno dei fattori limitanti per molte specie vegetali: un larice piantato qui dal prof. Vaccari all'inizio del secolo, non ha mai raggiunto un'altezza superiore ai 50 cm.

fusto che altrove raggiunge limiti di gran lunga superiori: un larice piantato dal Vaccari è morto due anni or sono e non ha mai raggiunto altezza superiore ai 50 centimetri.

Sotto il profilo amministrativo, il giardino è gestito dalla fondazione internazionale appositamente istituita che si avvale dell'opera di un direttore (posto attualmente vacante dopo la scomparsa del compianto professor Peyronel dell'Istituto Botanico di Torino) e di un curatore (Dr.ssa Marina Montemurro). Il personale è ridotto ad un soggetto fisso per i due mesi e mezzo di apertura, a sporadici interventi del Corpo Forestale ed all'opera di volontari provenienti soprattutto dalle Facoltà di Scienze naturali universitarie.

L'unico contributo fisso è quello disposto dal Comune francese di Seez che versa annualmente la cifra di 30.000 franchi; ulteriori contributi provengono da enti pubblici interessati al giardino.

L'apertura di Chanousia va in media dalla metà di luglio alla fine di settembre a seconda dell'andamento stagionale: nel 1981

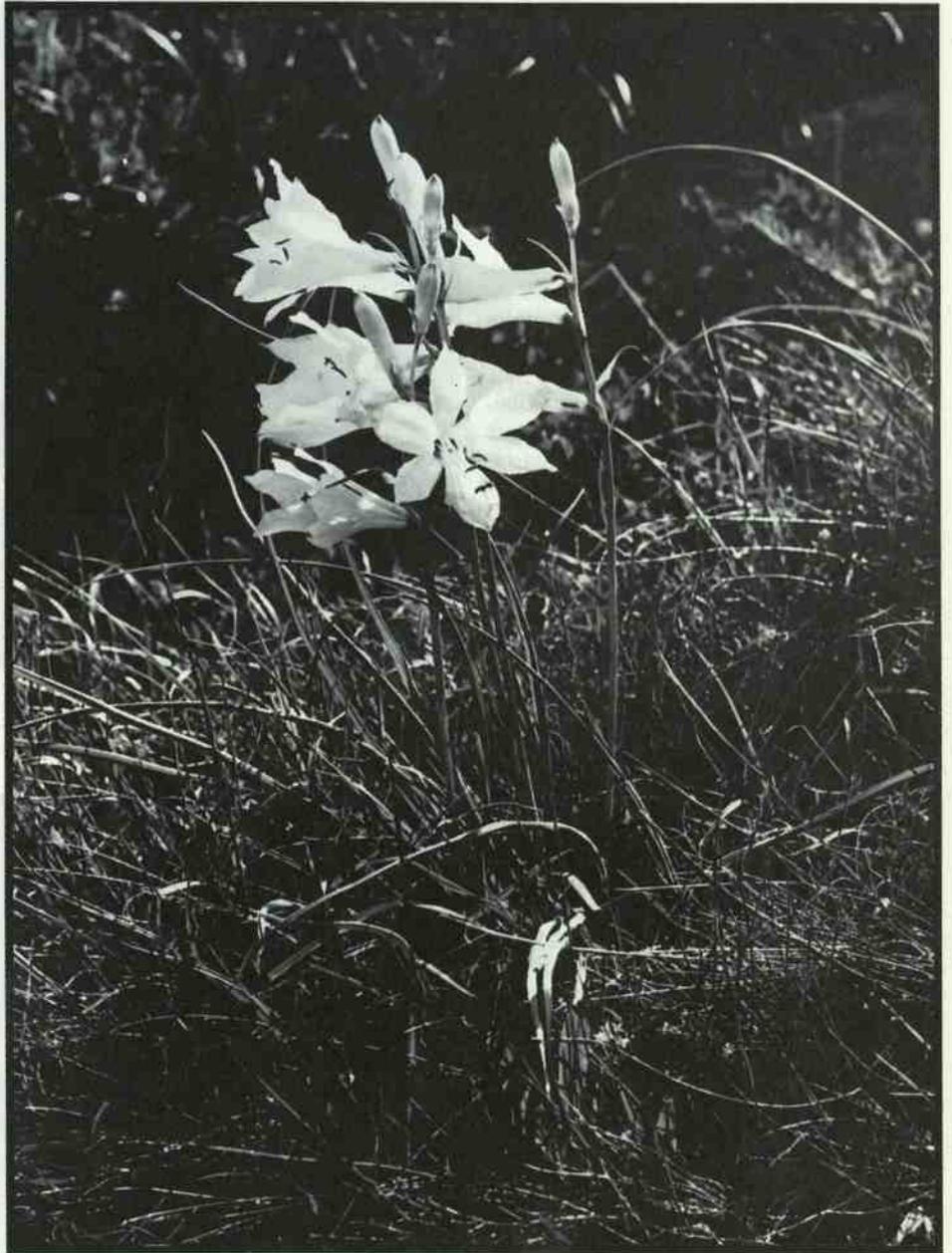


Fig. 7 - Il *Paradisica liliastrum*, il bel giglio bianco che ha dato il nome ai giardini alpini Paradisia di Champoluc e Valnontey.

ad esempio il giardino poté essere aperto solo il 20 agosto ed ancora in presenza di neve; l'affluenza è valutata in circa 10.000-15.000 presenze annuali.

Caratteristica importante del giardino è la messa a disposizione dei visitatori di un apposito servizio di informazione e guida fornito da studenti universitari volontari.

L'organizzazione del giardino avviene in base alle esigenze delle piante, lasciando quelle sopravvissute in loco e disponendo

le nuove acquisizioni nell'ambiente adatto alla loro vita. Il secondo passo sarà quello della disposizione per aree geografiche, mentre sono già stati costruiti alcuni ambienti ecologici (acquitrino, torbiera, ruscello, laghetti) ed altri sono in progetto (morene ecc.).

Parallelamente al giardino vero e proprio si stanno organizzando e completando strutture scientifiche di appoggio quali un erbario, una fototeca ed una spermatoteca

per lo scambio dei semi con analoghi giardini internazionali; a tale scopo è completato periodicamente l'*Index Seminum* di «Chanousia».

Tra le specie più preziose conservate nel giardino, segnaliamo l'*Aethionema Thomasianum*, l'*Aquilegia einseleana*, la *Primula auricula*, il *Ranunculus parnassifolius*, la *Campanula Thyrsoides*.

### Il giardino botanico e la stazione di biologia alpina «Paradisìa»

Andata completamente distrutta «Chanousia» nella seconda guerra mondiale e stanti le notevoli difficoltà per una sua rapida ricostruzione, nacque l'esigenza di sostituirla.

L'idea trovò favorevole accoglimento in Renzo Videsott, allora direttore del Parco Nazionale del Gran Paradiso, che insieme a Bruno Peyronel diede una dimensione pratica alla stessa, decidendo di fondare il giardino. Dopo parecchi sopralluoghi e studi, venne scelta Valnontey, a 1700 m sul livello del mare; i motivi della decisione erano dovuti soprattutto alla vicinanza di un centro turistico molto frequentato come Cogne, che consentì di prevedere un grande afflusso; la quota moderata che permette la coltura di specie montane oltreché propriamente alpine; l'esposizione fresca ed ombrosa con innevamento duraturo che permette la necessaria protezione invernale delle piante e ne protrae la fioritura fino all'estate; la favorevole conformazione topografica e lo stupendo scenario paesaggistico con le cime ed i ghiacciai di fondo valle.

Non mancarono tuttavia le difficoltà, individuate specialmente nell'estremo frazionamento del terreno, per la cui acquisizione fu quindi necessario rivolgersi ad un numero elevato di privati spesso non più residenti sul posto e a volte neppure in Valle. Ciò nonostante si diede ben presto avvio alla costruzione del giardino, provvedendo a collegarlo con Valnontey attraverso una strada sterrata, spostando il sentiero per il Loson all'esterno della superficie destinata al giardino e proteggendo quest'ultima con un'adeguata recinzione.

Si provvide pure alla costruzione di una piccola ma razionale casetta prefabbricata, interamente in legno adibita alla Direzione ed alla ospitalità degli studiosi. Per non



Fig. 8 - Giugno 1954: si lavora alla realizzazione di Paradisìa. Al centro della fotografia il prof. Renzo Videsott, compianto direttore del Parco Nazionale Gran Paradiso, che guidò negli anni bui del dopoguerra il parco, portandolo all'attuale prestigio.

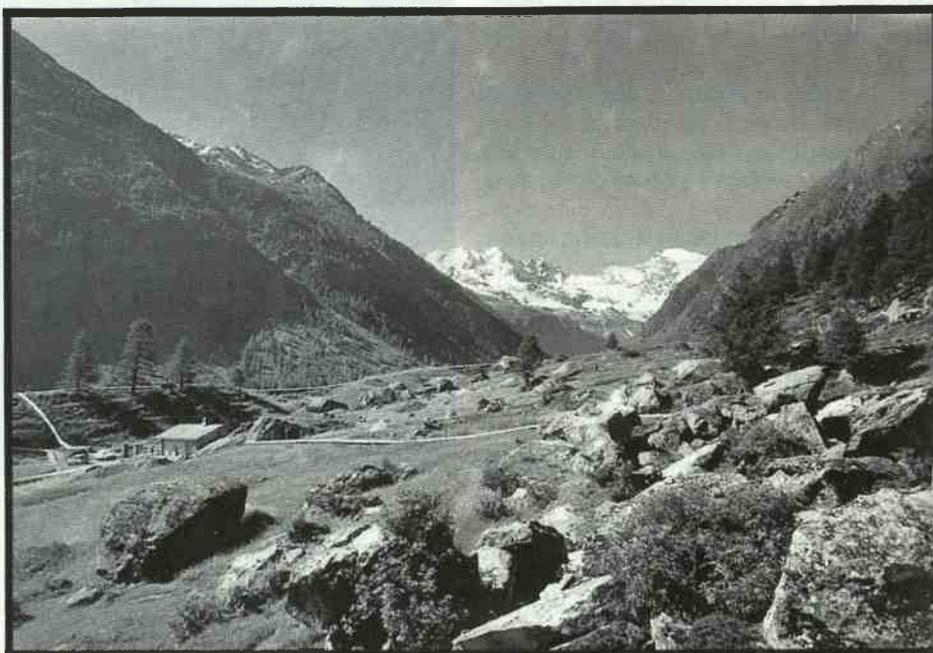


Fig. 9 - Così si presentava Paradisìa nel luglio del 1957.



Fig. 10 - Paradisia: questa era la prima semplice ma funzionale costruzione adibita a Direzione.

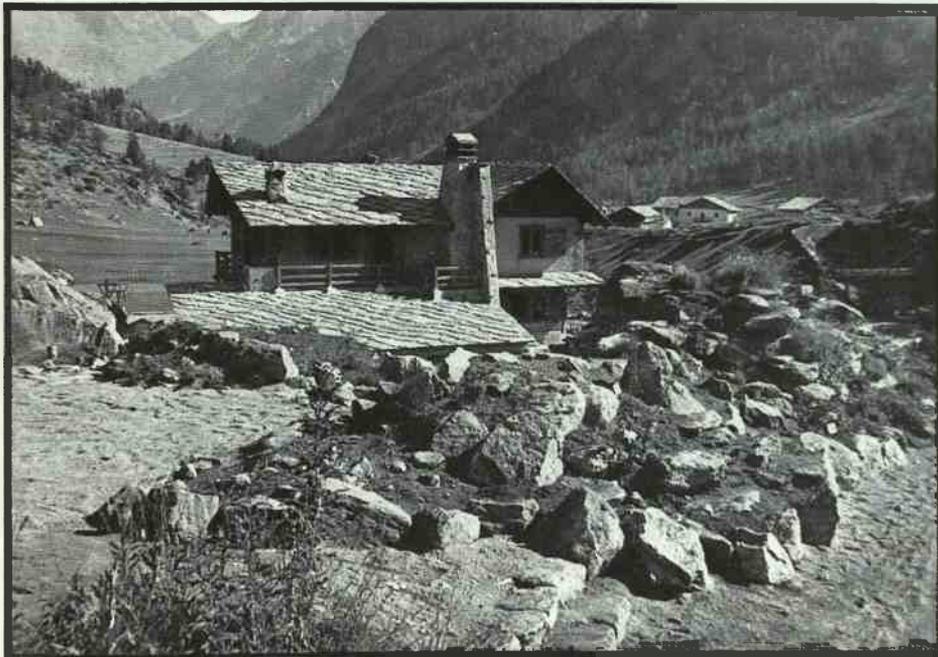


Fig. 11 - Paradisia: distrutto dall'incendio del 1962, l'edificio della Direzione venne ricostruito ed ampliato, ospitando anche la neo-costituita «Stazione di Biologia Alpina».

compromettere lo stupendo ambiente la linea che portava l'energia elettrica al giardino fu messa in posa sotto terra.

Nel giugno del 1955 erano poste a dimora le prime piante costituite da circa 100 specie per lo più rappresentative della flora locale ed il 10 luglio dello stesso anno il giardino poteva essere inaugurato dal Ministro per l'Agricoltura e le Foreste, in occasione della Festa della Montagna. Nella stessa estate il giardino raggiungeva le 350 specie coltivate, a coronamento dell'appassionata opera svolta dai responsabili del Parco e dal professor Peyronel. Dal 1956 al 1960 fu chiamato a dirigere «Paradisia» il professor Lona dell'Università di Parma: il giardino conobbe purtroppo un periodo di declino e di abbandono, culminato nel 1962 allorché un violento incendio distrusse nel mese di febbraio la sede della Direzione con tutto il materiale raccolto. Ciò provocò il conseguente arresto nella cura del giardino che nel 1963 contava solo più 120 delle 350 specie raccolte.

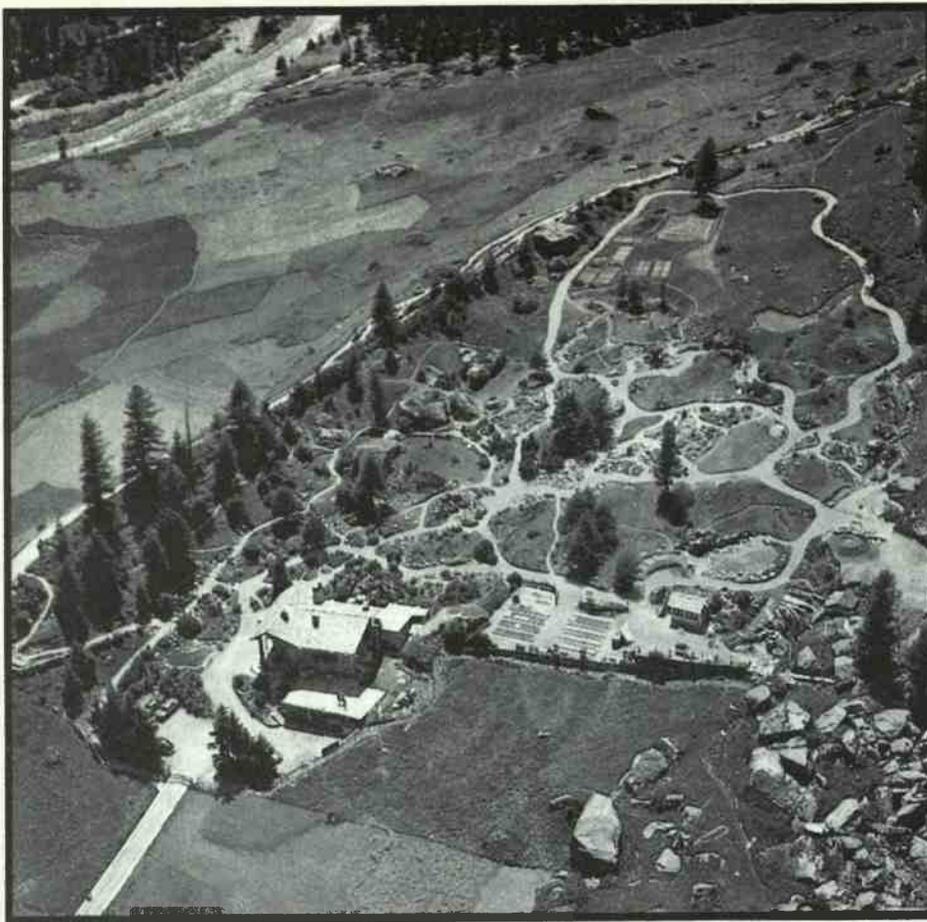
Nell'estate del 1963 iniziarono i lavori di ripristino, sistemazione e riorganizzazione di «Paradisia» che videro nell'anno seguente la riedificazione e l'ampliamento dell'edificio a servizio del giardino con la costruzione della «Stazione di Biologia Montana» entrata in funzione nel 1965. Con essa, all'attività ordinaria del giardino si affiancava quella scientifica e di ricerca. Dal 1963 al 1970 il Consiglio Direttivo dell'Ente Parco non ha ritenuto opportuno dotare il giardino di un direttore e la cura dello stesso è stata unicamente affidata al giardiniere, il perito agrario Silvio Stefanelli.

Da quella data la direzione scientifica di «Paradisia» è stata affidata al professor Franco Montacchini dell'Istituto Botanico di Torino.

Il giardino si estende su una superficie di 15.000 metri quadrati sulla sinistra orografica della Valnontey, a monte dell'omonima frazione, valle che scendendo dal Gran Paradiso confluisce nella conca della Valle di Cogne nel famoso Prato di Sant'Orso.

Si situa nella parte superiore del pianoro erboso delimitata sulla sinistra orografica della parete basale della cresta dei monti Herban (3004 m) e Ouillié (2521), dall'altra dal dosso morenico da cui il terreno degrada verso il torrente.

Il pendio su cui il giardino è organizzato è più o meno dolce, rotto da monticelli, con-



- 1) roccera con flora esotica
- 2) ambiente di sottobosco con la presenza della *Pinguicula alpina*
- 3) ambiente di sottobosco con la presenza della *Linnaea borealis*
- 4) prato umido e torbiera
- 5) aiuola delle genziane maggiori
- 6) aiuola delle Potentille
- 7) roccera con le Felci
- 8) *Astragalus centralpinus*, endemismo della Val di Cogne
- 9) Ambiente di pseudosteppa alpina con *Astragalus centralpinus* ed *Aethionema thomasianum* endemismi della valle
- 10) roccera con specie di *Daphne* e *Lonicera*
- 11) ambiente dei *Geum*
- 12) roccera a macereto con *Potentilla pensilvanica* endemismo della Valle di Cogne
- 13) roccera con le stelle alpine
- 14) ambiente morenico con Artemisia e Genepi
- 15) esposizione delle diverse rocce del Gran Paradiso
- 16) ambiente a prato, macereto, steppa, per flora esotica
- 17) ambiente steppico
- 18) ambiente a macereto a quattro esposizioni, per flora locale ed esotica
- 19) roccera della specie *Geranium*
- 20) roccera e morena per le Achillee
- 21) roccera per le Genziane
- 22) roccione dei muschi e roccera
- 23) roccione dei licheni
- 24) prato con i *Delphinium*
- 25) roccera con gli *Allium* ed i *Dianthus*
- 26) ambiente delle Megaforbie

che, massi rocciosi ed è percorso da ruscelletti, laghetti, cascatelle, stillicidi, acquitrini alimentati dal torrente Loson affluente sinistro del Nontey.

Per farvi giungere l'acqua si provvede alla costruzione di un'apposita condotta che alimenta anche il bacino di carico dell'impianto di irrigazione a pioggia. L'acqua captata dal Loson, che attraversa zone calcaree, ha un pH vicino a 8 e neutralizza in parte l'acidità naturale del suolo del giardino, dando un pH variabile tra i 6,2 e 7.

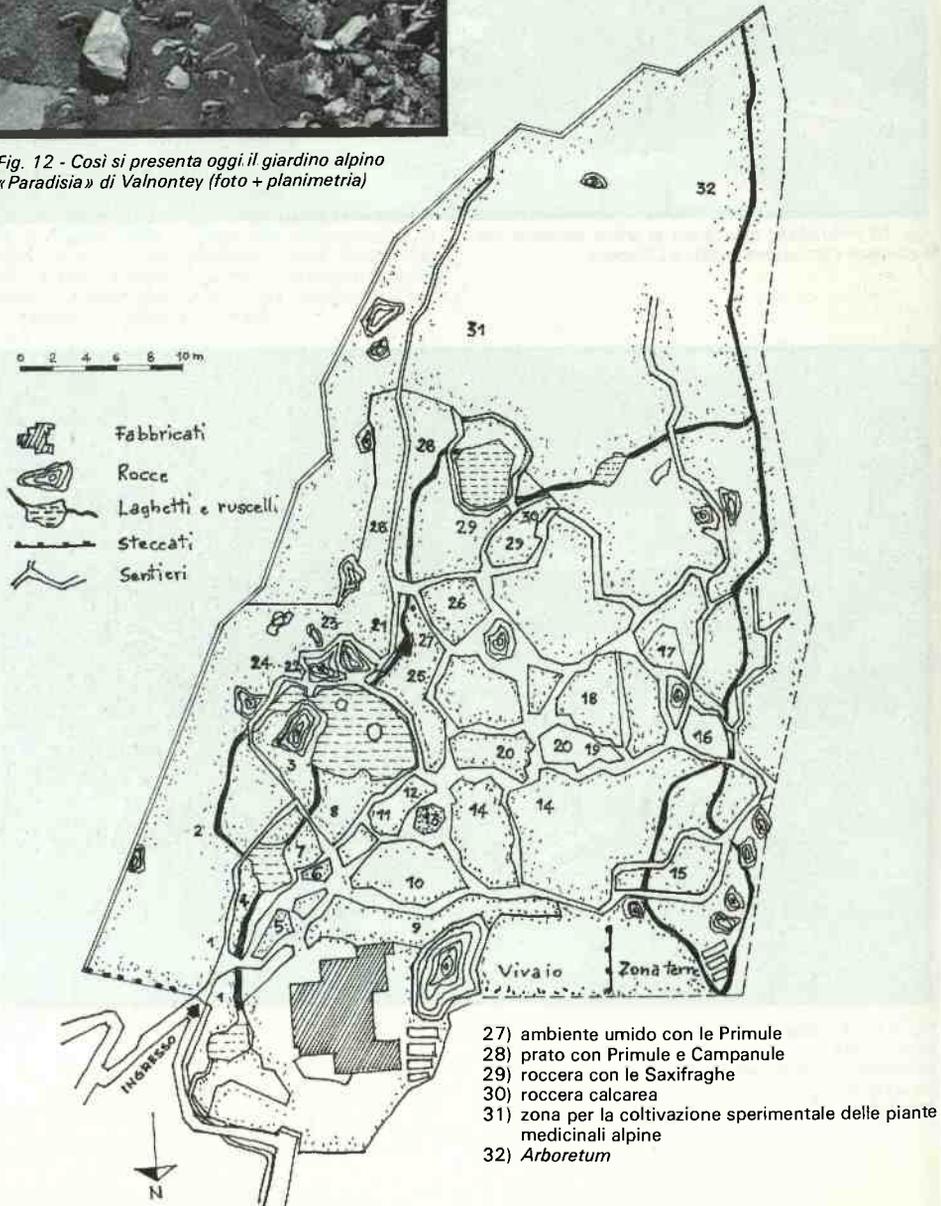
Il suolo è ghiaioso con sassi e rocce provenienti dalla parete e di origine morenica, gneiss ghiandone e quindi rocce acide che fanno sì che anche la terra derivata abbia reazione acida; questa è scura e relativamente ricca di sostanza organica.

Come già detto l'altitudine cui sorge il giardino va da 1700 a 1730 m sul livello del mare, con un clima che corrisponde però a quello di 1300 m delle valli vicine.

Le precipitazioni sono intorno ai 700 mm annuali con un regime di tipo sublitorale appenninico; l'innevamento medio è sui 20-30 cm; la temperatura oscilla in estate da 6-8 gradi a 16-22 gradi Centigradi, mentre in inverno vi sono periodi dolci con minime sui -3, -4 °C la notte e la massima di 10 °C, con punte di freddo sui -20, -25 °C.

Attualmente sono coltivate nel giardino circa 1500 specie, organizzate in parte secondo criteri sistematici, in parte ecologici e provviste di un'apposita etichettatura.

Fig. 12 - Così si presenta oggi il giardino alpino «Paradisia» di Valnontey (foto + planimetria)



- 27) ambiente umido con le Primule
- 28) prato con Primule e Campanule
- 29) roccera con le Saxifrage
- 30) roccera calcarea
- 31) zona per la coltivazione sperimentale delle piante medicinali alpine
- 32) Arboretum



*Figg. 13, 14 - Importante in un giardino botanico è il sistema di etichettatura. A Paradisia i cartellini sono costituiti da targhette metalliche con gambo leggermente inclinato per una maggiore leggibilità. Su di esso sono indicati: famiglia, genere, specie e varietà della pianta, nonché il nome italiano, l'habitat, se si tratta di pianta annua o perenne, erbacea o legnosa; la distribuzione della stessa in Italia e nel mondo insieme con cenni sulle proprietà e sugli usi nonché l'epoca di fioritura, completano la targhetta. Su ogni cartellino è riportato un numero che trova corrispondenza negli schedari del giardino. Le targhette si differenziano nei colori e ad ogni colore corrisponde una ulteriore informazione: il rosso indica piante medicinali o velenose, il bianco le specie esotiche, il giallo quelle nostrane. Durante l'inverno, tolte le etichette rimane infissa nel terreno una targhetta metallica con l'indicazione del numero.*

*Simile è il sistema di etichettatura adottato a Chanoussia. Sui cartellini (gialli per le piante dell'arco alpino, bianco per le altre) sono indicati famiglia, genere, specie e varietà; con indicazioni bilingui sono inoltre riportati il nome volgare, l'habitat, la distribuzione geografica, gli eventuali usi. All'orto botanico di Torino le informazioni riguardano oltre alla famiglia, genere, specie, varietà, la provenienza. Qui i colori sono il giallo per le specie nostrane, il bianco per le esotiche, il rosso per le medicinali.*

to hanno interessato la coltura sperimentale di piante officinali, lavori a livello internazionale sulla chimica delle stesse, la coltura sperimentale ed il confronto varietale di patate ed altre specie dell'economia montana. Questa attività è svolta in parte presso la sede del giardino, in parte nei campi sperimentali esterni tra cui quelli allestiti nel prato di Sant'Orso e nei pressi di Gimillian.

Il giardino si avvale inoltre di una spermatoteca che raccoglie i semi di 700-800 specie, di un erbario ricco di 3.000 essiccate (raccolte dallo Stefanelli e determinate con la collaborazione del Prof. Tosco), di una biblioteca di 1.800 volumi, la maggior parte dei quali di proprietà privata del giardiniere, e di un archivio fotografico costituito da oltre 30.000 diapositive che comprendono anche la documentazione di spedizioni naturalistiche svolte dal responsabile del giardino in tutto il mondo (Galapagos, Ande, Amazzonia, Kenya, Tunisia, Mali).

Permettono lo svolgimento dell'attività di Paradisia i contributi provenienti dall'Ente Parco ed aggiranti sui 15-20 milioni annui cui si aggiungono i consistenti aiuti messi a disposizione dalla Regione Autonoma Valle d'Aosta. Si lamenta comunque la scarsa partecipazione del Parco che negli ultimi tre anni non ha segnato a bilancio alcuno stanziamento per il giardino che non fosse lo stipendio del giardiniere e le spese ordinarie dei servizi. Pur considerando le croniche difficoltà finanziarie in cui è lasciato il Parco, è ben poca cosa, se pen-



Il giardino è stato seguito sino all'inizio di quest'anno dal perito agrario Silvio Stefanelli (tragicamente perito in un incidente aereo durante un'operazione di soccorso alpino) che lavorava in esso sin dal 17 giugno 1957; durante qualche mese dell'anno il giardiniere è coadiuvato da un tecnico forestale e sempre a titolo precario e temporaneo da alcuni braccianti agricoli messi

a disposizione dalla Regione Valle d'Aosta.

A fianco del giardino botanico propriamente detto funziona una «Stazione di biologia montana» che fa capo alla Commissione Studi Scientifici del Parco Nazionale Gran Paradiso, che svolge attività di ricerca e che è stata affidata anch'essa allo Stefanelli. I lavori condotti in questo ambi-

Fig. 15 - Un aspetto panoramico del giardino «Paradisìa» di Champoluc, in piena fioritura.



Per quanto concerne i programmi futuri, oltre alla prosecuzione delle ricerche in corso, si sta continuando nell'allestimento all'interno del giardino degli ambienti tipici del Parco Nazionale, mentre nuovi ambienti si stanno approntando per la coltura anche di piante esotiche. Purtroppo, con la tragica e prematura scomparsa di Silvio Stefanelli che ha dedicato la propria passione e la propria esperienza completamente a Paradisia, questi programmi subiranno inevitabili ritardi. Segnaliamo, in ultimo, una serie di piante rare e di endemismi presenti a Paradisia: *Aethionema Thomsianum*, crucifera endemica della valle di Cogne, *Astragalus centralpinus* (= *A. alopecuroides* var. *alopecurus*) papilionacea della valle di Cogne delle alpi del Del-

Ferrino.

Il giardino denominato «La Paradisia» sorge a 1600 m s.l.m. nella meravigliosa valle che si apre alle falde del massiccio del Monte Rosa, su una superficie di circa 350 metri quadrati.

L'organizzazione del giardino fu impostata alla sua nascita dal giardiniere Maranesi di San Giovanni di Bellagio, già curatore di numerosi e prestigiosi giardini privati. Venne poi completata dall'ingegner Cesare Ferrino che da decenni cura con passione e competenza il giardino avvalendosi anche delle amichevoli consulenze di botanici tra cui i professori Anchisi e Peyronel.

Lasciato il terreno allo stato pressoché naturale caratterizzato da una leggera pendenza e dalla presenza di un grande roccione centrale, vi vennero portate numerose rocce raccolte in loco; il giardino è attraversato da un piccolo torrentello che vi forma una cascatella ed un laghetto. Il giardino è ricco di circa 500 specie, tutte alpine, provenienti oltreché dalla Valle d'Aosta anche dall'Himalaia, dal Caucaso, dai Pirenei, dalla Mongolia, dalla Cina: tra di esse numerose le rarità e le preziosità. Da segnalare la collezione di *Saxifrage* con oltre 100 esemplari tra specie e varietà. Accresce l'importanza anche scientifica del giardino, una ricca collezione di diapositive in cui è stata documentata la flora presente.

«La Paradisia», pur essendo di proprietà privata, è aperta al pubblico, grazie alla disponibilità ed alla passione dei titolari, che intendono così trasmettere il loro amore per la flora: ne beneficiano in particolare le scolaresche, che ogni estate visitano il giardino trovando in esso un ottimo strumento didattico ed educativo. Proprio per questa disponibilità alla pubblica fruizione il giardino meriterebbe maggiore attenzione da parte delle autorità regionali ed un appoggio dagli enti pubblici locali, soprattutto in ordine alla manutenzione particolarmente impegnativa e gravosa per la quale si rende indispensabile l'occupazione di almeno un giardiniere durante la stagione estiva.



Fig. 16 - Un aspetto particolare della roccera; da notare la curiosa pietra, scarto di lavorazione proveniente da una vicina cava di pietra ollare.

finito, delle regioni caucasiche e dell'Asia centrale, *Potentilla pensilvanica*, rosacea della valle di Cogne e bassa Valgrisanche, *Linnea borealis*, *Sedum cognense*, *Saxifraga florulenta*, *Wulferia carinthiana*, *Sempervivum Allionii*, *Viola pinnata*, *Rhodothamnus chamaecistus*.

#### Il giardino «La Paradisia» a Champoluc.

siamo che il giardino ha assunto una notevole rilevanza e conta un'affluenza che varia dai 60 ai 90.000 visitatori annui, scaglionati nei pochi mesi di visita annuale che vanno generalmente da fine giugno ad ottobre con un orario mattutino dalle 9 alle 12,30 e pomeridiano dalle 14,30 alle 18. Anche a livello scientifico il valore di questa istituzione è notevole e sono in corso scambi internazionali con numerosi giardini (circa 300) cui offre un *Index Seminum* con circa 200 specie di assoluta importanza.

Il primo giardino alpino valdostano, dopo «Chanousia», è in realtà un giardino privato, quello realizzato sin dal 1943 a Champoluc in Valle d'Ayas, dalla famiglia

Ringraziamenti: l'Autore desidera ringraziare i coniugi Ferrino per la loro disponibilità e collaborazione; per il Prof. Bruno Peyronel e per Silvio Stefanelli, grazie alla cui collaborazione è stato possibile stendere queste note, il ringraziamento deve, purtroppo, essere postumo, e diviene dunque un ricordo. Ad Essi questo lavoro in dedica.

# SOTTO L'A CITTÀ

Beppe Previtiera

## VIAGGIO NEL VENTRE DELLA «BALENA»

Si narra nella Bibbia (I Dodici Profeti Minori - Libro IV - Capo II) che Giona, gettato in mare dai compagni di navigazione durante una tempesta (della quale era ritenuto la causa...) venisse ingoiato da un «grande pesce» (che per tradizione tutti concordano di individuare in una balena) e dopo tre giorni venisse rigettato sano e salvo sulla spiaggia di Ninive, dove appunto era diretto.

La stessa «avventura», se non nelle premesse, almeno nel suo compiersi, è attribuita ad Ercole, ripresa dalla mitologia greca, dallo scrittore bizantino del IV secolo, Teofilatto Simocatta.

Di un altro soggiorno in un ventre di un «pesce», questo ricavato dalla favolistica, siamo venuti a conoscenza da ragazzi, quando ci siamo inoltrati nella lettura delle «Avventure di Pinocchio». Ma soltanto chi ha letto i Miserabili di Victor Hugo avrà potuto attingere tutto l'orrore di un soggiorno, sia pur breve, nel ventre di quella balena metaforica che era stato il sistema fognario di Parigi fino alla metà del secolo XIX.

Lo scrittore intitola il capitolo dedicato alle fognie, proprio: «L'intestino del Leviathan» e quello dedicato alla perigliosa fuga di Jean Valjean attraverso lo stesso: «La Melma e l'Anima», nei quali capitoli, con una descrizione ricca di immagini fantasiose, ma icastica nella sostanza, Hugo ci introduce e ci guida in quell'orrendo mondo delle tenebre e dei miasmi, in un labirinto soffocante e pieno di insidie, dove nel silenzio quasi assoluto, più percettibili si fanno i fruscii delle torme dei ratti in fuga...

In chiusura, però, aggiunge lo scrittore, quasi a consolarci dell'orrore precedente: «Oggi (1862) la cloaca è pulita, fredda, dritta, corretta; realizza quasi l'ideale di ciò che gli inglesi definiscono "respectable". E decente; è, insomma, una bella cloaca...».

Non so se lo stesso giudizio si potrebbe dare delle fognature di Torino, perché non le ho visitate (né è possibile a chi non sia «addetto ai lavori») tuttavia, da quel che ne ricavo da un interessante studio curato dall'ing. Cagliero della IV ripartizione del-

l'Ufficio Tecnico della nostra città, devo inferire che in gran parte, cioè nelle sezioni più moderne (messe in opera da un centinaio di anni in qua) il giudizio possa essere altrettanto positivo e che pur rimanendo il sistema fognario di una città il suo «apparato digerente» (e il rifugio di ratti e scolopendri) esso non si presti più di tanto (per quel che si riferisce a Torino) alle colorite ed immaginose descrizioni «victorhughiane» evocanti luoghi paurosi e orridi, dove un ipotetico visitatore debba vedersela ad ogni passo con improvvisi e imprevedibili «trabocchetti», quali scaricatori, inghiottitoi e pozzi; mulinelli e vortici; angiporti senza ritorno e intestini ciechi... ma che, tutto sommato, si possa dire di esso che è «decente e respectable...».

Certo è che le fognature sono sempre state un po' la spina nel fianco nella storia dello sviluppo delle città, fin dalla più remota antichità. Gli insediamenti umani, tanto più sono consistenti e tanto più producono una quantità di rifiuti il cui smaltimento diventa sempre più problematico di mano in mano che l'insediamento cresce. Occorre pensare in termini di «duplicazione»: alla città di superficie, al suo piano stradale, corrisponde una seconda «città» sotterranea, nascosta, ma non meno «attiva» e non meno bisognosa di cure e interventi atti a mantenerla efficiente ed all'altezza dei suoi compiti.

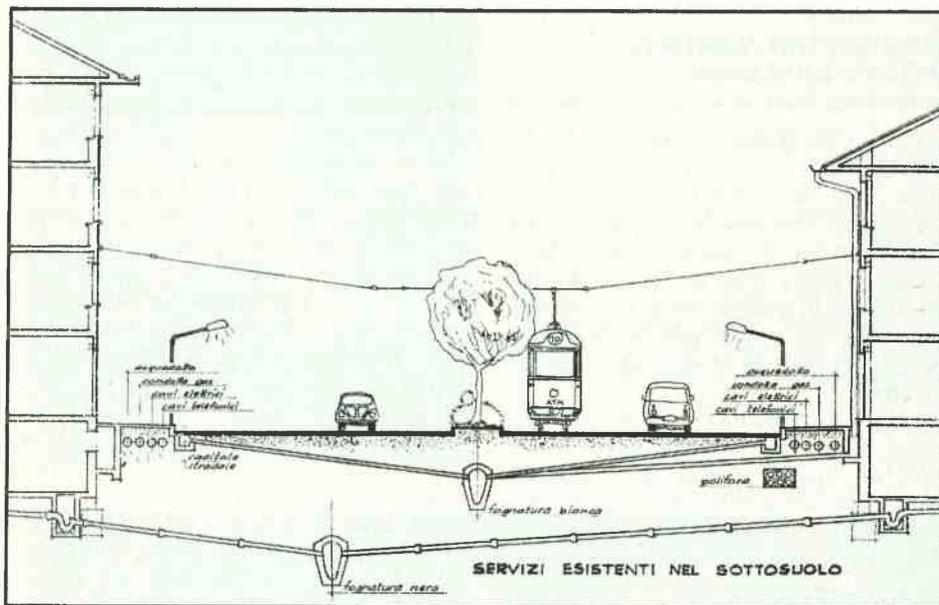
Va da sé che in un paesino dove esista una sola strada, il problema ha caratteristiche «elementari», ma dove le strade sono mille?

Il cittadino «che vive in superficie» non ci pensa, ma basterà dare un'occhiata allo schema qui riprodotto, ricavato dallo studio citato, per rendersi conto di quanto varie e complesse siano le attrezzature che sono ospitate alle varie quote nel sottosuolo di una grande città.

Il problema fu sentito fin dalla più remota antichità storica.

Furono trovati a Creta avanzi di fognature risalenti al 1600 a.C., ma a dare un assetto tecnico «moderno» (per i tempi) alle fognature, fu lo spirito pratico dei Romani. Ne è rimasto monumento insigne la «cloaca massima» a Roma appunto, celebrata per immagini sui libri scolastici di tutto il mondo.

Per tornare a Torino, città nata sullo schema di un accampamento romano, occorre ricordare che sotto tutti i «decumani» e i



Schema delle attrezzature esistenti nel sottosuolo di una città.

«cardini» (cioè le strade che si intersecano ortogonalmente, le prime, correnti da est a ovest e le seconde da sud a nord) esistevano canali di fogna delle quali si sono trovate vestigia; in modo particolare sotto l'odierna via Garibaldi.

Le fognature sono essenzialmente di due tipi:

- 1) a sistema unitario;
- 2) a sistema separatore.

Il volume delle acque di rifiuto di un agglomerato urbano è detto «effluente urbano» e può essere, come si sa, nero o bianco.

Il sistema unitario (che convoglia cioè le acque bianche e nere insieme ha minor costo di impianto e canali ampi e accessibili; ha tuttavia uno svantaggio nelle portate minime, quando l'acqua piovana è scarsa, perché il battente del liquame è in tal caso molto basso (per via della sezione larga dei canali) sì che non è assicurato il trasporto delle materie solide; inoltre, altro grosso inconveniente, è l'esalazione attraverso le griglie ai lati delle strade, dei miasmi provenienti da queste condotte «miste».

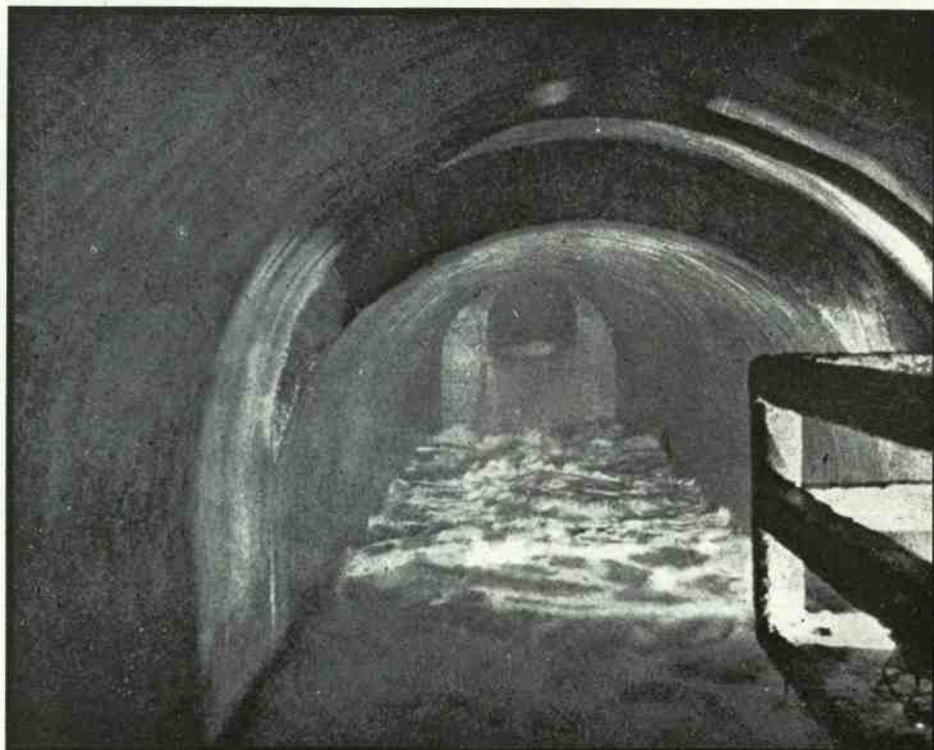
Il sistema «separatore» presenta invece il vantaggio di dare un effluente nero di portata pressoché costante e la cui depurazione è più economica: infatti i canali neri, essendo di minor sezione, funzionano sem-

pre con forte battente e assicurano il convogliamento delle materie solide; si possono, all'occorrenza, «lavare», immettendo acque pulite, ripetendo, tanto per rifarci ad un mito, la drastica operazione di Ercole quando deviò i corsi dei fiumi Alfeo e Peleo per ripulire le stalle di Augia...

Sono però di malagevole accesso all'uomo e, in caso di guasti, più onerose le riparazioni.

E chiaro, tuttavia, sotto l'aspetto igienico, quanto sia preferibile questo secondo sistema (separatore) in cui i rifiuti bianchi e neri scorrono separati verso il loro «anientamento».

Dallo studio dell'ing. Cagliero già citato, si possono ricavare dati molto interessanti. Anzitutto che dopo la parentesi romana: «... per centinaia d'anni il problema dello smaltimento delle acque di rifiuto venne completamente abbandonato; liquami e



Fognatura nera. Sfocio di piazza Sofia.

acque usate venivano allontanate semplicemente mediante fossi scoperti, sfocianti in prati e campi...». Così fino al 1726, «... quando Vittorio Amedeo II fa costruire un canale in muratura di mattoni con volto a pieno sesto che da piazza Castello giunge fino al Po, per eliminare un fossato malco-

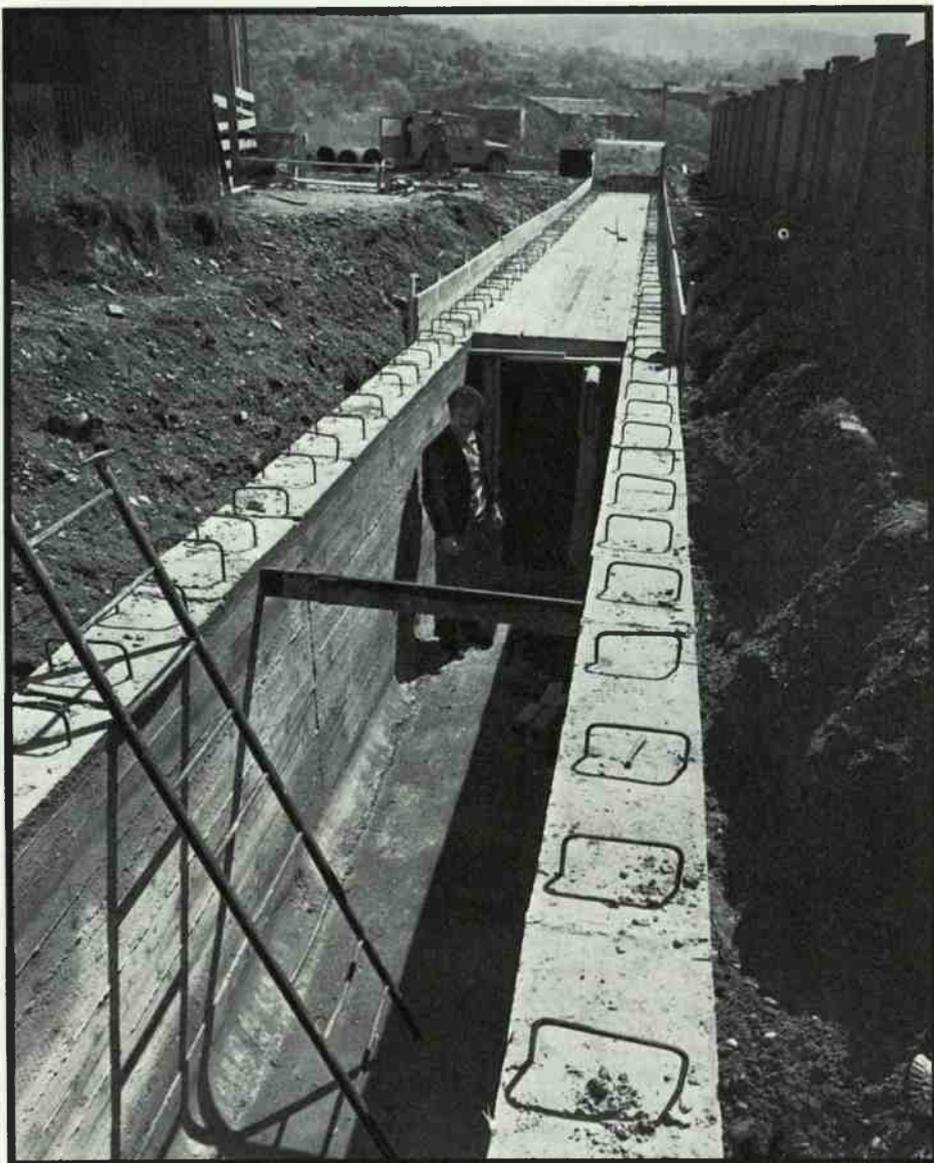
dorante e rigurgitante di liquame che allontanava i rifiuti dalla città. Attualmente detto canale è inserito nella rete bianca di fognatura e continua ad assolvere egregiamente il suo scopo, convogliando in Po le acque meteoriche del vecchio centro storico».

Si trattò, in effetti, del primo tratto di quella che doveva diventare in seguito la fognatura «a doppia rete» di Torino.

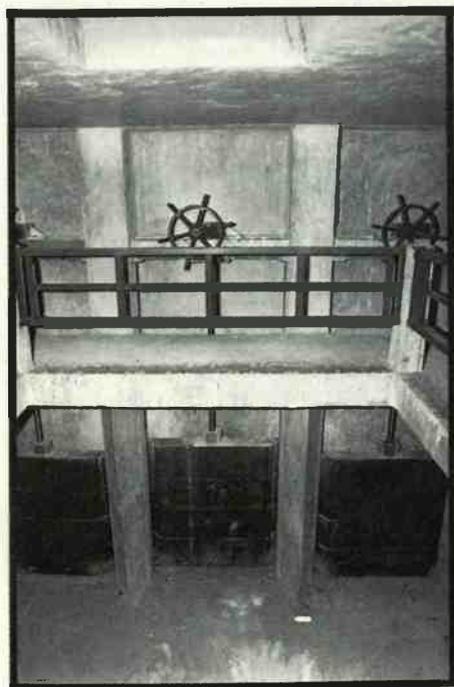
Non ci soffermeremo su altre date importanti nella costruzione di fognature a Torino e arriviamo agli anni tra il 1880 e il 1896 durante i quali una lunga serie di progetti e di controprogetti e di discussioni sfociarono poi nell'adozione, per l'avvenire e in via definitiva, di fogne a «reti separate» e fu una decisione moderna e lungimirante. (Delibera del Consiglio Comunale in data 16/1/1893; Legge del Regno d'Italia in data 12/7/1896 a firma del Re Umberto I. - Op. citata).

Interessante è seguirne gli sviluppi negli anni successivi: nel 1914 i canali neri avevano uno sviluppo di oltre 260 chilometri e quelli bianchi di oltre km 108. Nel 1939 erano aumentati rispettivamente a km 499 e km 396. Al 31/12/1978 i canali neri misuravano oltre 728 km e i bianchi oltre 768 km.

Rispettivamente, quindi, le distanze Torino-Napoli e Torino-Parigi.



*Collettore in costruzione.*



*Camera di manovra.*

Opere imponenti che sfuggono al diretto giudizio dei cittadini meno attenti, ma che pure l'aiutano a vivere meglio e in sicurezza igienica. Ed ora qualche dato tecnico. La rete bianca, destinata a raccogliere le acque di gronda e delle griglie stradali, scorre a livelli variabili da meno tre a meno cinque metri sotto il livello di strada ed è costituita da:

1) una serie di grandi collettori (rete primaria) sfocianti nel Po e percorrenti i corsi Spezia, Bramante, Dante, Vittorio, via Po, corsi San Maurizio, Regina Margherita, Belgio: quindi con direzione ovest-est

«verso Po». La sezione di tali collettori è circolare e con diametro interno netto variabile da cm 200 e cm 250;

2) in questo sistema di collettori sfociano i canali della «rete secondaria» diramantisi lungo le vie di ogni singolo comprensorio; essa è formata di canali di sezione ovoidale policentrica, aventi dimensioni interne nette di cm 70 (al piede) e altezza di cm 120.

La rete nera scorre a livelli variabili da meno tre a meno 13/14 metri dal piano stradale ed è formata da:

a) collettori (rete primaria) con andamento sud-nord; corrono quindi all'incirca parallelamente al Po e sfociano in quest'ultimo alla confluenza con la Stura.

b) da canali (rete secondaria) che sfociano in detti collettori e provenienti in senso trasversale (andamento ovest-est). I canali della rete nera sono di minor diametro dei precedenti (cm 75 x 145) ma nei collettori terminali si arriva anche a 150 x 250 e 200 x 200. Possono essere lavati «... mediante opportune manovre di saracinesche e paratie, inserite in una serie di canali detti adacquatori, alimentati dal canale della Pellerina con presa sulla Dora Riparia (in

corso Appio Claudio) e dal canale Ceron-da, con presa sul torrente Ceronda, in comune di Venaria» (studio citato).

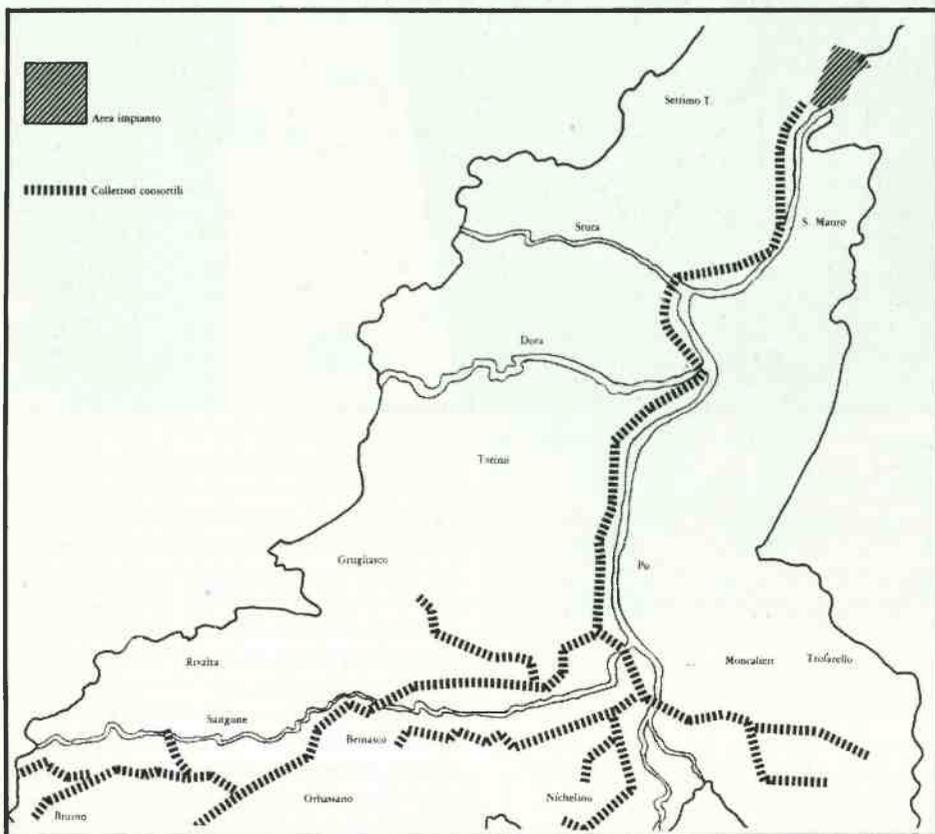
Ricapitolando, le due «reti» hanno l'andamento del sistema primario e secondario opposto. Bianca: rete primaria ovest-est e secondaria in senso trasversale. Nera: rete primaria sud-nord e secondaria in senso trasversale. Con un paragone immaginoso (che sono sempre i più efficaci) si potrebbe dire che se si scoperchiasse Torino, la rete sotterranea sembrerebbe una immensa e intricatissima «ramaglia» innestata al Po: un groviglio ed intersecarsi di tubi, condotte, canali, cunicoli, corridoi, gallerie e anghiporti scorrenti e svolgentesi a diversi livelli, che il Labirinto di Dedalo potrebbe oggi sembrare una facile (e distensiva...) passeggiata...

Questo per ora. Le cose cambieranno radicalmente (cioè la ramaglia avrà due innesti...) *tra qualche anno*, quando le acque nere e gli scarichi delle industrie potranno essere accolte dal grande collettore<sup>1</sup>, voluto e già realizzato dal Consorzio Po-Sangone, corrente lungo i due fiumi suddetti e in funzione vicariante agli stessi, che le con-

voglierà al *depuratore di Settimo, ora in fase di approntamento*.

Dopo il trattamento di depurazione le acque verranno restituite al Po. Le acque bianche (piovane) invece, continueranno il loro iter normale, avendo anch'esse tuttavia per meta il Po.

Le acque del vecchio fiume (in uno con quello di Sangone, Dora e Stura) non più «offese» dall'onda nera dei liquami, torneranno, pulite, a «respirare» e ad accogliere bonarie le folle dei bagnanti e dei gitanti, nel rispetto del 2° principio della dichiarazione di Stoccolma sull'ambiente (e opportunamente richiamato in chiusura dello studio più volte citato): «Le risorse naturali della terra, tra cui l'aria e l'acqua... devono essere salvaguardate per il benessere delle generazioni presenti e future, attraverso forme appropriate di saggia pianificazione e gestione».



#### NOTE

<sup>1</sup> Si tratta di un'opera imponente che si sviluppa per una lunghezza di 75 chilometri e che si può suddividere in tre settori:

a - *Sud Torino*: rete ramificata di collettori (km 47) che raccoglierà gli scarichi dei comuni di Bruino, Rivalta, Grugliasco, Orbasano, Nichelino, Trofarello e Moncalieri.

b - *Torino città*: grande collettore (km 15, dimensioni interne 2,60 x 2,80 di altezza) già ultimato, corrente parallelo al Po in sponda sinistra da corso Maroncelli a piazza Sofia.

c - *Da piazza Sofia* un altro collettore (km 8) convoglierà il tutto (punti a e b) al depuratore di Settimo, raccogliendo lungo il percorso gli scarichi di San Mauro e di Settimo.

Poiché lungo il percorso del grande collettore (b) si è dovuto procedere all'attraversamento dei fiumi Dora Riparia e Stura di Lanzo, sono stati posti in opera due sifoni, rispettivamente della lunghezza di m 80 e m 300 con tre tubi affiancati di m 1,50 di diametro nel primo caso e di due metri di diametro nel secondo caso.

Rete collettori e impianto di depurazione.

# VINOVO: DALLE PRESTIGIOSE PORCELLANE SETTECENTESCHE AL NUOVO LABORATORIO-SCUOLA DI CERAMICA

Aldo Pedussia



Porcellana di Vinovo - Periodo Gioanetti (1780-1796):  
rara mostardiera in porcellana bianca - marcata, deco-  
razione fiori-foglie.

«Il medico-scienziato-chimico Vittorio Amedeo Gioanetti fu inventore della più bella porcellana di Vinovo --- una composizione ancora segreta e prestigiosa --- prodotta nel periodo 1780-1796 e diventata famosa nella storia delle ceramiche». Oggi un nuovo laboratorio-scuola si propone di riprendere la tradizione.

Vinovo, l'antico «Viconovum» fra Stupinigi e Carignano nella seconda metà del Settecento --- borgo rurale --- nel proprio Castello, ebbe una delle più celebri fabbriche di porcellane nel tempo, oggi ricercate dai più esigenti amatori e raccoglitori delle ceramiche più prestigiose.

La «fabbrica» di Vinovo ebbe invero tre periodi: il primo abbracciante gli anni dal 1776-1780 vede la direzione di Giovanni Vittorio Brodel e Pietro Antonio Hannong, già esperto maestro in porcellana di Strasburgo e che introduce per decorazione la famosa «rosa di Strasburgo», il secondo periodo, il più famoso, va dal 1780 al 1796 con il medico-chimico Vittorio Amedeo Gioanetti che ottiene con regia patente nell'aprile del 1780 «facoltà, privilegi e possibilità di fabbricare porcellane in Vinovo». È il periodo più prestigioso. L'opera del

Gioanetti, il «mago» di Vinovo, fu grandiosa, i risultati felicissimi. Il dottor Gioanetti diventa Accademico della Reale Accademia delle Scienze.

Le superbe raccolte di ceramiche dei più grandi regnanti del tempo, non solo italiani, si disputano i pezzi della fabbrica contrassegnati dalla V con una croce inserita o sovrastante di colore turchino.

Illustri chimici si sono cimentati per classificare compiutamente la «magica» e «segreta» composizione della splendida porcellana del Gioanetti, la cui formula volle portare con sé nella tomba.

Il terzo periodo 1815-1820 (dopo l'occupazione francese e la morte del Gioanetti), direttore Giovanni Lomello, segna il definitivo tramonto e quindi la chiusura della «fabbrica», poiché dopo il grandissimo Gioanetti il pur prestigioso Lomello che firmò opere indubbiamente belle, non poteva tener testa alle più affermate porcellane francesi e germaniche.

Il Gioanetti era stato quindi in Vinovo (apprendendo la grande lezione di Hannong e diventando più celebre del Maestro) il principale grande artefice della fortuna delle porcellane di Vinovo.

Le porcellane del Gioanetti sono in particolare busti specie di imperatori romani e filosofi antichi (anche in biscuit), statuette, gruppi a vernice in bianco, vasi, medaglioni, pezzi e servizi da tavola, da caffè, da thè, candelieri, mostardiere.

La porcellana è di un impasto perfetto, con molte caratteristiche della porcellana cinese del tempo, ma con una presenza dominante di magnesite.

Il grandissimo chimico Antonio Sobrero che si cimentò nello scoprire il «segreto» dell'impasto del Gioanetti ritenne che la novità prestigiosa della formula stesse «nella natura della materia magnesifera» di cui il Gioanetti faceva uso.

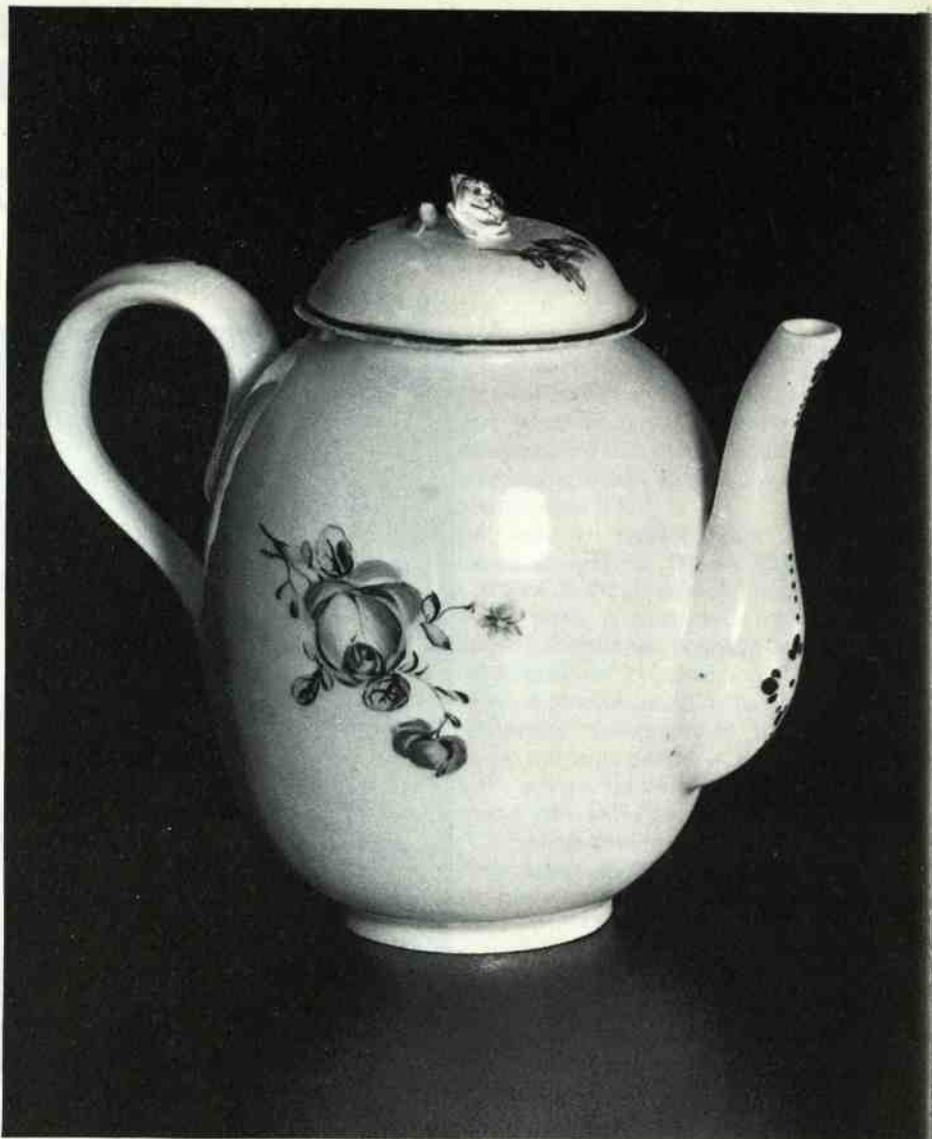
Aggiunge in proposito la Baronessa Erny Donna d'Oldenigo nel suo «Le porcellane di Vinovo» (Falciola - Torino 1963): «... poiché la magnesite serve per la fabbricazione delle cosiddette porcellane tenere, dovevano certamente essere gli altri elementi associati alla stessa che ne modificano la natura così da ottenere un risultato ben diverso, ossia una porcellana dura di tipo cinese. Pertanto poiché sia la sepiolite quanto l'opale sono due minerali di silicio si può pensare che debbono essere questi due materiali nella loro rispettiva struttura che riescono a modificare, con la cottura, la struttura fisica del prodotto...».

I colori caratteristici nella decorazione delle porcellane del Gioanetti sono principalmente un bellissimo rosso non carico e un altrettanto superbo turchese; spiccano due fiori: la rosa (la cosiddetta «rosa di Strasburgo» introdotta dallo strasburghese Hannong, grandissimo maestro, al Gioanetti solo inferiore, e suo predecessore) e il giglio dei campi.

Fu affermato con indiscutibile competenza da Vittorio Viale in proposito: «la decorazione raggiunte a Vinovo la sua più raffinata espressione».

Né può dimenticarsi che a fianco del Gioanetti lavorarono due grandi modellatori Carlo Tamietti e quindi Giovanni Lomello che continuerà senza fortuna la direzione della fabbrica dopo la morte del Gioanetti. Negli atti dell'Accademia delle Scienze in Torino (Adunanza 9 giugno 1816) è inserito «l'elogio del dottor Gioanetti» ad opera dell'Accademico Giacinto Carena.

Purtroppo questa storia di bellezze artistiche è poco conosciuta da molti piemontesi e torinesi, anche se i principali musei e raccolte di porcellane in Europa ospitano i



pezzi di «Vinovo», e particolarmente del periodo Gioanetti.

Il «mago» Gioanetti aveva portato a compimento il «sogno» della porcellana di un altro celebre grande ceramista piemontese: Giorgio Rossetti prestigioso maestro di maioliche nella fabbrica torinese della famiglia in contrada del Po, nel Settecento, prima dell'affermazione del «Vinovo», del Gioanetti e della propria porcellana.

A ricordo del grande piemontese dottor Gioanetti va ancora aggiunto che fu uno scrupoloso e valente medico e che nel campo della chimica fu un precursore e un anticipatore insigne.

Partendo dalle teorie del Lavoisier e del Berthollet portò intelligente contributo allo sviluppo della chimica tecnica; e come il Gioberti s'occupò proficuamente di chimica agraria (membro dell'Accademia d'Agricoltura con il Carena e il Ghilioni), e precedette il barone Giusto Von Liebig nell'indirizzare gli studi di agraria verso le possibilità pratiche di prime applicazioni della chimica nell'agricoltura.

La conoscenza e descrizione particolareggiata della composizione di tutte le terre

del Piemonte da parte del dottor Gioanetti è una puntualizzazione non indifferente per comprendere la preparazione altissima con cui Egli andava a cimentarsi nella fabbricazione della sua «magica» e prestigiosa porcellana e a competere validamente e positivamente con Capodimonte, Meissen, Berlino, Vienna, Vincennes-Sèvres.

Da qualche tempo in Vinovo, nello spirito di una scuola di alto livello che si era affermata nel tardo Settecento, è ricomparsa una fabbrica-scuola di ceramica (con corsi di formazione) che si vuole riallacciare proprio all'insegnamento del grande Gioanetti.

Sono stati istituiti un corso gratuito completo di ceramica (teoria e tecnica: impasti - tornio - decorazioni); un corso speciale di tornitura ed uno di decorazione.

Attualmente si producono terracotte e maioliche (non ancora porcellane), e si diffonde soprattutto la conoscenza dell'arte del dott. Gioanetti.

Il «mago» di Vinovo nato a Torino nel 1729 e morto a Vinovo stesso nel 1815 dimenticato per troppo lungo tempo, oggi sta finalmente ridiventando giustamente noto non solo agli studiosi e agli amatori d'arte.

## I SETTORI PRODUTTIVI IN GENERALE

Il quadro generale dell'economia torinese nel corso del primo trimestre 1983 non si discosta molto da quello di tre mesi prima, salvo le variazioni di ordine stagionale. Infatti, la produzione industriale ha evidenziato uno scarto negativo (-2% circa) sul corrispondente periodo dell'anno precedente, più o meno uguale a quello della volta scorsa. D'altro canto la domanda interna è apparsa praticamente invariata, mentre quella estera ha segnato una piccola vivacizzazione, peraltro legata esclusivamente ad alcuni comparti operativi.

Le previsioni sono l'aspetto più incoraggiante dell'attuale momento, anche se occorre in questa circostanza andare molto cauti. Il semestre aprile-settembre non dovrebbe andare oltre un « pareggio » rispetto all'eguale scorcio del 1982.

Si ricorda inoltre che l'occupazione dell'industria torinese ha subito nel trimestre una flessione più accentuata della corrispondente di dodici mesi fa. Nel contempo gli altri settori, in specie il terziario, non appaiono più in grado di creare una quantità di posti di lavoro tale da frenare la suddetta emorragia. Ne consegue che l'ulteriore allargamento delle forze di lavoro si traduce interamente in una crescita di disoccupati.

### Industria

Il 19% delle aziende intervistate ha affermato di aver prodotto di più, in termini reali, rispetto al trimestre precedente, il 55% è rimasto stazionario e il restante 26% ha denunciato un regresso (saldo -7%, a fronte di -2% la volta scorsa e zero alla stessa data di un anno fa). Il confronto con il gennaio-marzo 1982 mette in luce un 19% di risposte indicanti un miglioramento dei toni operativi, un 35% stazionarietà e un 46% flessione (saldo -27%, contro -25% nel precedente sondaggio e -16% l'anno scorso).

La *capacità produttiva* è apparsa in evoluzione a detta del 7% delle imprese contattate, costante a giudizio dell'84% e in regresso per il 9% (saldo -2%, a fronte di -5% del dicembre 1983 e zero nel marzo 1982). I *costi* di produzione sono lievitati secondo l'opinione dell'84% delle imprese, rimasti stazionari per il 15% e scesi per l'1% (saldo +83%, contro +89% sia tre mesi fa, sia lo scorso anno).

Quanto ai *prezzi di vendita*, il 31% li ha visti crescere sul trimestre precedente, il 66% non ha riscontrato variazioni apprezzabili e il 3% li ha giudicati in involuzione (saldo +28%, a fronte di +34% a dicembre e +39% nel marzo 1982). In merito al *fatturato*, ecco la ripartizione delle risposte: 31% crescita, 39% stazionarietà e 30% calo (saldo +1%, contro +11% lo scorso trimestre e +7% dodici mesi fa).

*Domanda interna*: il 18% degli intervistati l'ha giudicata in ascesa sul trimestre precedente, il 45% invariata e il 37% in arretramento (saldo -19%, a fronte di -19% a dicembre e -10% nel marzo 1982). Riguardo agli *ordinativi esteri*, il 12% li ha visti lievitare, il 57% stazionari e il 31% in diminuzione (saldo -19%, contro -24% tre mesi prima e -4% alla stessa data dello scorso anno).

Le *previsioni* per l'aprile-settembre 1983 hanno dato origine ai seguenti saldi: produzione -6% (-18% tre mesi fa); domanda interna -9% (-23%); domanda estera -6% (-25%); occupazione -24% (-32%); prezzi di vendita +51% (+56%).

### Commercio

- Le *vendite* a valori costanti dei grossisti torinesi sono aumentate, tra il quarto trimestre 1982 e il primo 1983, a giudizio del 13% degli intervistati,

rimaste costanti per il 34% e regredite per il 53% (saldo -40%, a fronte del -1% nel trimestre precedente e del -28% di un anno fa). Tra i dettaglianti, il 9% ha denotato un andamento evolutivo, il 22% stazionarietà e il 69% un calo (saldo -60%, contro -7% la volta scorsa e -43% nel marzo 1982). Dall'esame di questi dati sembra da escludere l'esistenza di sintomi di recupero e viene di conseguenza confermata una pesante situazione di depressione.

- In merito alle *giacenze*, il 14% dei grossisti ha indicato uno stato di esuberanza, il 78% di normalità e l'8% di scarsità (saldo +6%, a fronte di -5% tre mesi fa e +5% alla stessa data dello scorso anno). Quanto ai dettaglianti, il 33% ritiene le proprie scorte sovradimensionate, il 56% in equilibrio e l'11% scarse (saldo +22%, contro +21% a dicembre e +13% nel marzo 1982). Anche qui non traspare nessun miglioramento e si conferma quello che era già emerso nella precedente indagine a proposito di un equilibrio relativamente migliore da parte dei grossisti rispetto ai dettaglianti.
- Per quel che concerne i *prezzi*, il 56% dei grossisti ha evidenziato un'ascesa, il 35% stazionarietà e il 9% un contenimento (saldo +47%, a fronte di +34% e di +60% rispettivamente nei due periodi presi a raffronto). Tra i dettaglianti le risposte si sono così suddivise: 65% incremento, 32% stazionarietà e 3% cedimento (saldo +62%, contro +60% la volta passata e +64% l'anno scorso).
- Le *previsioni* per il secondo trimestre del 1983 mettono in rilievo un 20% di grossisti disposti a credere a un miglioramento, un 55% di inclini alla stazionarietà e un 25% di pessimisti (saldo -5% contro -35% nel dicembre di tre mesi fa e -14% nel marzo 1982). Relativamente ai dettaglianti, il 25% prevede un accrescimento del giro d'affari, il 50% stazionarietà e il 25% contrazione (saldo zero, a fronte di -50% la volta scorsa e -3% l'anno prima). Sotto questo profilo appare plausibile un certo qual recupero, a prescindere dai fattori stagionali, di vivacità da parte del commercio torinese, avvertito, come è nella logica delle cose, in modo più sensibile dai commercianti all'ingrosso.

### Credito

- L'*affluenza del risparmio* è stata riscontrata in evoluzione sul trimestre precedente dal 38% degli istituti di credito intervistati, costante dal 37% e in flessione dal 25% (saldo +13%, contro +71% nel dicembre 1982 e -44% un anno fa). Appare confermato un certo recupero, almeno in termini relativi, di questa variabile rispetto all'anno scorso.
- Quanto alle *richieste di credito*, il 37% delle risposte indica un aumento, il 50% stazionarietà e il 13% un calo (saldo +24%, a fronte di +43% tre mesi fa e +11% nel marzo 1982). In merito alle *concessioni di credito*, il 37% degli intervistati ha riscontrato una lievitazione, il 50% stazionarietà e il 13% un regresso (saldo +24%, contro +29% e 11% nell'ordine nelle due precedenti occasioni).
- Il *costo del denaro* è calato a detta dell'87% delle banche interpellate e rimasto invariato per il restante 13% (saldo -13%, contro +13% nel dicembre 1982 e -11% un anno fa).
- In tema di *previsioni* per l'economia torinese nei prossimi tre mesi, l'87% non s'attende novità e il 13% è pessimista (saldo -13%, a fronte di -43% la volta passata e zero nel marzo 1982). Gli operatori del credito non s'attendono quindi una ripresa degna di questo nome, ma rimangono assai cauti e con una punta di pessimismo.

## MOVIMENTO ANAGRAFICO E DELLE FORZE DI LAVORO

### Popolazione

Nel novembre 1982 la popolazione della provincia di Torino ammontava a 2.307.712 abitanti, contro 2.324.373 alla stessa data dell'anno precedente (-0,7%). Nei primi 11 mesi di quell'anno sono nate 19.289 persone e ne sono morte 20.948 (-1.659 il saldo naturale); gli immigrati sono stati 58.607 e gli emigrati 70.843 (-12.236 il relativo saldo). Così in undici mesi la provincia ha perso 13.895 abitanti.

Quanto alla città di Torino, a fine 1982 la sua popolazione era pari a 1.079.750 persone (-2% sul 1981). Nello scorso anno i nati erano ammontati a 9.326 (-1,4% sul 1981) e i morti a 11.200 (+8,2%), con un saldo naturale negativo più che raddoppiato rispetto all'anno precedente (-1.874 unità contro -897). Gli immigrati erano stati 19.232 (-7,4%) e gli emigrati 38.934 (+3,3%), per cui il relativo saldo è passato da un valore pari a -16.931 nel 1981 ad uno di -21.088 nell'anno successivo (+24,6%). Il saldo complessivo è nel frattempo cresciuto da -17.828 unità a -23.182 (+30%).

### Forze di lavoro

Il raffronto tra le rilevazioni Istat del gennaio 1982 e dello stesso mese del 1983 mette in luce per la provincia di Torino un incremento delle forze di lavoro (da 1.033 mila a 1.059 mila) imputabile a un innalzamento del tasso d'attività della popolazione (dal 44,4% al 45,6%). Come è ormai purtroppo consuetudine, questa offerta aggiuntiva di lavoro si è tradotta interamente in una crescita di disoccupazione (da 85 mila a 112 mila unità), mentre gli occupati sono rimasti quasi stazionari (da 949 mila a 947 mila). Tra i disoccupati vi è stato il solito innalzamento tra le persone alla ricerca del primo lavoro (da 47 mila a 65 mila), unitamente a un'evoluzione dei disoccupati veri e propri (da 15 mila a 21 mila). Gli altri in cerca di lavoro sono saliti da 23 mila unità a 26 mila.

Sono pure fortemente aumentati gli occupati a tempo ridotto: da 103 mila (di cui 49 mila a zero ore) a 134 mila (65 mila). In sostanza, ad inizio 1983 si è veramente toccato un preoccupante punto di minimo nell'andamento dell'occupazione provinciale. Quanto agli occupati, l'agricoltura segna un lieve miglioramento (da 41 mila a 45 mila), l'industria arretra ulteriormente (da 494 mila a 486 mila), mentre il terziario ristagna (da 415 mila a 416 mila). Nell'ambito del secondario sono stati i rami manifatturieri a contrarsi maggiormente, mentre nei servizi il comparto più dinamico è apparso quello del credito e delle assicurazioni.

In merito alla sola area metropolitana torinese, nel giro di un anno si sarebbero registrati oltre 20 mila disoccupati in più (da 73 mila a 96 mila) e 7 mila occupati in meno (da 715 mila a 708 mila). L'industria segnala una diminuzione di 21 mila posti di lavoro (da 383 mila a 362 mila), pressoché interamente attribuibile ai settori manifatturieri.

Il terziario « tira » fortunatamente meglio e recupera 12 mila addetti (da 318 mila a 330 mila), grazie soprattutto al credito e alle assicurazioni. Ciò potrebbe significare che i servizi, specie quelli di rango superiore, tendono a rafforzare la loro naturale tendenza a localizzarsi centralmente.

Nel gennaio 1983, infine, vi erano nell'area metropolitana 98 mila occupati a tempo ridotto, di cui 50 mila a zero ore.

Dalle liste di collocamento dell'Ufficio provinciale del lavoro risulta che a fine marzo vi erano in provincia di Torino 43.983 disoccupati veri e propri (+19,6% sullo stesso mese dell'anno precedente) e 45.141 persone in cerca di prima occupazione (+6,5%).

**Tabella 1.** Popolazione presente in provincia di Torino secondo il sesso, l'età ed il grado di partecipazione al lavoro (Migliaia)

MODALITÀ	Cifre assolute			Percentuali		
	Maschi	Femmine	Maschi e femmine	Maschi	Femmine	Maschi e femmine
	1 - Forze di lavoro	657	402	1.059	57,8	33,9
1.1 - Occupati	610	337	947	53,7	28,4	40,8
1.2 - Persone in cerca di occupazione	47	65	112	4,1	5,5	4,8
- Di cui disoccupati ed in cerca di 1ª occupazione	38	48	86	3,3	4,0	3,7
2 - Non forze di lavoro in età lavorativa (14/70 anni)	240	527	766	21,1	44,4	33,0
2.1 - Che non cercano lavoro ma sono disposte a lavorare a particolari condizioni	5	19	23	0,4	1,6	1,0
2.2 - Che non cercano lavoro né sono disposte a lavorare (a)	235	508	743	20,7	42,8	32,0
3 - Non forze di lavoro in età non lavorativa (fino a 13 anni e oltre i 70)	239	258	497	21,0	21,8	21,4
Totale popolazione presente (1 + 2 + 3)	1.136	1.186	2.322	10,0	100,0	100,0

(a) Trattasi di persone che non sono disponibili al lavoro o per motivi volontari o per impedimenti oggettivi.

Gli iscritti totali ammontavano a 96.074 unità, con un incremento del 12,5% sul 1982. Alla stessa data i disponibili erano 87.408 (+ 16% rispetto a dodici mesi fa). Nel corso del primo trimestre dell'anno vi sono stati 21.364 lavoratori assunti (+ 3,3%) e 20.734 licenziati (- 6,1%).

Quanto agli interventi della Cassa integrazione guadagni, nel primo trimestre del 1983 si è registrata una flessione sul corrispondente periodo dell'anno precedente nei confronti delle ore ordinarie (- 25,9%), mentre vi è stato un aumento del 13,3% per quelle straordinarie.

Tenuto conto da un lato della provvisorietà e della approssimazione per difetto dei dati più recenti e dall'altro del maggior peso quantitativo degli interventi straordinari (31.333.771 ore contro 6.153.503 di ordinarie), appare chiaro un aggravamento della situazione tra il gennaio-marzo 1982 e lo stesso scorcio del 1983.

**Tabella 2.** Occupati in provincia di Torino secondo il sesso, la posizione nella professione e la branca di attività economica (Migliaia)

Branche di attività economica	Maschi e femmine			Maschi		
	Indipen.	Dipen.	Totale	Indipen.	Dipen.	Totale
	Agricoltura	38	7	45	18	5
Industria	49	437	486	41	319	360
- Energia (a)	1	10	10	—	9	9
- Trasformazione industriale	25	388	413	18	274	293
- Costruzioni	24	39	63	22	36	58
Altre attività	138	278	416	85	143	228
- Commercio	102	57	159	59	35	94
- Trasporti e comunicazioni	5	37	42	5	29	33
- Credito, assicurazioni	4	33	37	3	20	23
- Amministrazione pubblica, altri servizi	28	150	178	19	59	78
TOTALE	225	722	947	144	467	610

(a) Estrazione di prodotti energetici, produzione e distribuzione di energia elettrica, gas ed acqua.

## I SINGOLI SETTORI INDUSTRIALI

### Alimentare

Il primo trimestre 1983 è apparso caratterizzato da alcuni elementi positivi che però non modificano sostanzialmente il quadro congiunturale, che permane stazionario. I livelli produttivi sono grosso modo gli stessi di un anno fa, mentre la domanda interna è apparsa in lieve arretramento. Quella estera ha tenuto meglio; ma non ha impedito che le scorte di prodotti finiti si siano ulteriormente appesantite.

Gli impianti sono stati utilizzati su livelli tutto sommato accettabili e non vi sono problemi sul fronte degli approvvigionamenti.

Le previsioni per il semestre aprile-settembre sono moderatamente favorevoli e scontano una lunga ripresa sia dal lato della domanda che da quello dell'offerta.

### Tessile e abbigliamento

Il ramo *tessile* in provincia di Torino ha continuato nel corso del primo trimestre 1983 a evidenziare un quadro congiunturale sostanzialmente sfavorevole. In particolare si sono notate cedenze da parte della domanda interna, unite a difficoltà su alcuni mercati esteri tradizionali acquirenti di prodotti italiani.

L'aspetto più preoccupante è costituito dai forti regressi, sia sul trimestre precedente che sul corrispondente periodo del 1982, dei toni operativi che hanno portato l'utilizzo degli impianti intorno a quota 60%. Ciò nonostante non sembra che i magazzini si siano portati in migliore equilibrio rispetto a tre mesi fa.

Le attese per l'immediato futuro prevedono un'evoluzione produttiva e una tenuta della componente interna della domanda, mentre per quella estera si nutrono forti timori.

Quanto all'*abbigliamento*, esso è stato fortemente condizionato dalla tendenza cedente della domanda interna che ha impedito da un lato una ripresa produttiva (si stima anzi un calo operativo di circa il 10% sullo scorso anno) e dall'altro il processo di smaltimento delle scorte, tuttora esuberanti.

Sui mercati esteri le cose sono andate leggermente meglio, anche se pure qui si è rimasti al di sotto dei corrispondenti valori di un anno fa.

Le giacenze sono rimaste pesanti ed è sorta qualche difficoltà nell'acquisizione delle materie prime. L'occupazione dal canto suo è calata, come pure l'utilizzazione degli impianti.

Le previsioni per i prossimi sei mesi sono in linea generale sfavorevoli.

**Tabella 3.** Popolazione provincia di Torino per luogo di residenza, luogo di presenza, condizioni, tipo di occupazione, settore di attività economica e sesso (Migliaia)

MODALITÀ	Maschi	Femmine	Maschi e femmine
1. Popolazione residente (a)	1.136	1.186	2.322
1.1 - di cui: temporaneamente emigrata all'estero	—	—	—
2. Popolazione domiciliata di fatto (b)	1.136	1.186	2.322
2.1 - Occupati	610	337	947
- di cui: in cerca di nuova occupazione	13	8	21
2.1.1 - A tempo pieno	546	261	807
- Agricoltura	19	14	34
- Industria	317	102	419
- Altre attività	209	145	355
2.1.2 - A tempo ridotto	61	74	134
- di cui: - sottoccupati	36	23	60
- a zero ore	39	26	65
2.1.3 - Non classificabili (c)	4	2	5
2.2 - Disoccupati	13	8	21
2.3 - In cerca di 1ª occupazione	26	39	65
2.4 - Altre persone in cerca di lavoro	9	18	26
2.5 - Non forze di lavoro	479	784	1.263

(a) Al netto dei membri permanenti delle convivenze.

(b) Popolazione con dimora abituale nel Comune, sia essa residente nel Comune stesso od in altro comune italiano.

(c) Occupati dei quali non si conoscono le ore di lavoro effettuate nella settimana, essendo stati assenti dal Comune di residenza.

**Tabella 4.** Popolazione presente nell'area metropolitana torinese secondo il sesso, l'età ed il grado di partecipazione al lavoro (Migliaia)

MODALITÀ	Cifre assolute			Percentuali		
	Maschi	Femmine	Maschi e femmine	Maschi	Femmine	Maschi e femmine
	1 - Forze di lavoro	497	307	804	57,3	33,8
1.1 - Occupati	458	250	708	52,8	27,5	39,8
1.2 - Persone in cerca di occupazione	39	57	96	4,5	6,3	5,4
- Di cui disoccupati ed in cerca di 1ª occupazione	33	43	76	3,8	4,7	4,3
2 - Non forze di lavoro in età lavorativa (14/70 anni)	191	412	604	22,0	45,3	34,0
2.1 - Che non cercano lavoro ma sono disposte a lavorare a particolari condizioni	4	16	20	0,5	1,8	1,1
2.2 - Che non cercano lavoro né sono disposte a lavorare (a)	187	397	584	21,5	43,7	32,9
3 - Non forze di lavoro in età non lavorativa (fino a 13 anni e oltre i 70)	179	189	368	20,6	20,8	20,7
Totale popolazione presente (1 + 2 + 3)	868	909	1.777	100,0	100,0	100,0

(a) Trattasi di persone che non sono disponibili al lavoro o per motivi volontari o per impedimenti oggettivi.

**Tabella 5.** Occupati nell'area metropolitana torinese secondo il sesso, la posizione nella professione e la branca di attività economica (Migliaia)

Branche di attività economica	Maschi e femmine			Maschi		
	Indipen.	Dipen.	Totale	Indipen.	Dipen.	Totale
	Agricoltura	12	5	17	5	4
Industria	32	329	362	26	240	266
- Energia (a)	1	8	8	—	7	7
- Trasformazione industriale	17	291	308	12	206	218
- Costruzioni	15	30	45	14	28	41
Altre attività	104	226	330	65	118	183
- Commercio	75	45	120	43	27	70
- Trasporti e comunicazioni	4	31	35	4	24	28
- Credito, assicurazioni	3	31	34	3	20	22
- Amministrazione pubblica, altri servizi	22	119	141	16	46	62
TOTALE	148	560	708	96	362	458

(a) Estrazione di prodotti energetici, produzione e distribuzione di energia elettrica, gas ed acqua.

**Tabella 6.** Popolazione dell'area metropolitana torinese per luogo di residenza, luogo di presenza, condizione, tipo di occupazione, settore di attività economica e sesso (Migliaia)

MODALITÀ	Maschi	Femmine	Maschi e femmine
1. Popolazione residente (a)	868	909	1.777
1.1 - di cui: temporaneamente emigrata all'estero	—	—	—
2. Popolazione domiciliata di fatto (b)	868	909	1.777
2.1 - Occupati	458	250	708
- di cui: in cerca di nuova occupazione	10	6	16
2.1.1 - A tempo pieno	413	194	606
- Agricoltura	9	5	14
- Industria	234	77	312
- Altre attività	170	111	281
2.1.2 - A tempo ridotto	43	55	98
- di cui: - sottoccupati	25	15	40
- a zero ore	30	20	50
2.1.3 - Non classificabili (c)	2	1	3
2.2 - Disoccupati	12	8	19
2.3 - In cerca di 1ª occupazione	21	35	56
2.4 - Altre persone in cerca di lavoro	6	14	21
2.5 - Non forze di lavoro	370	602	972

(a) Al netto dei membri permanenti delle convivenze.

(b) Popolazione con dimora abituale nel Comune, sia essa residente nel Comune stesso od in altro comune italiano.

(c) Occupati dei quali non si conoscono le ore di lavoro effettuate nella settimana, essendo stati assenti dal Comune di residenza.

## Legno e mobilio

Dopo una grave flessione operativa durata quasi tutto lo scorso anno, la situazione del settore è rimasta grosso modo stazionaria su livelli assolutamente insoddisfacenti ed in alcuni casi (i compensati ad esempio) assai preoccupanti. La domanda estera ha resistito discretamente, mentre la componente interna è ancora apparsa in fase di apprezzabile deterioramento. In ogni caso, per tutte le suddette variabili si è rimasti al di sotto dei corrispondenti valori dello scorso anno. Le scorte sono apparse invariate, ma su livelli di esuberanza, mentre le attese per il prossimo futuro non sono rosee, in quanto orientate nel senso di un ulteriore rallentamento.

## Metallurgico

Le statistiche di fonte Assider rendono noto che il consuntivo dello scorso anno ha chiuso con una produzione di acciaio grezzo in provincia di Torino pari a 1.109.232 tonn., con un incremento del 4% sul 1981. Da questo acciaio sono state ricavate 711.322 tonn. di laminati a caldo e 167.621 di altri prodotti siderurgici. In entrambi i casi si sono registrate apprezzabili flessioni sull'anno precedente (-14,4% e -21,2% nell'ordine).

Questi dati sono tuttavia migliori rispetto alla media nazionale. Il 1982, infatti, è risultato per la siderurgia italiana l'anno peggiore dell'ultimo quinquennio. Nel contempo, in virtù di cali sia per la domanda interna sia per quella estera, le scorte si sono ulteriormente appesantite. In provincia il bilancio operativo è risultato meno sconcertante rispetto al Paese nel suo insieme grazie a qualche sintomo di miglioramento da parte delle produzioni destinate all'industria automobilistica.

In ogni caso il primo trimestre 1983 ha segnato un nuovo pesante calo produttivo in un clima di domanda, specie interna, cedente. In compenso, le scorte sono apparse in equilibrio e le previsioni scontano un piccolo miglioramento per produzione e domanda interna, mentre quella estera dovrebbe ancora flettersi. Si tratterà però di una ripresa legata esclusivamente alla necessità di ripristinare i magazzini.

## Meccanico

Il periodo gennaio-marzo 1983 ha accusato una flessione produttiva per la meccanica torinese di circa 4 punti percentuali, a valori costanti, sul corrispondente scorcio del 1982. Si tratta di un chiaro peggioramento della già non brillante situazione precedente, che si accompagna a un serio inaffiacchimento della domanda interna (-6% circa sul 1982). Quanto alle esportazioni, si segnala un certo recupero generale, non diffuso però equamente in tutti i settori.

I magazzini sono risultati ancora esuberanti, l'occupazione in lieve regresso e gli impianti sono stati sfruttati intorno al 70%. Le previsioni sono moderatamente favorevoli sotto il profilo sia della domanda interna che di quella estera. L'attività produttiva dovrebbe rimanere grosso modo invariata e consentire così un riequilibrio delle scorte di prodotti finiti.

Settore per settore, si osserva che la *carpenteria* si è comportata meglio degli altri comparti meccanici come produzione e domanda interna, mentre è rimasta stazionaria nelle vendite all'estero e denuncia un preoccupante pessimismo a livello previsionale.

Quanto alle *macchine motrici e utensili*, si è notata una netta involuzione produttiva e un calo altrettanto sostenuto nella domanda interna. L'estero ha retto discretamente, mentre le previsioni accennano a un lievissimo miglioramento. Le *macchine operatrici* hanno evidenziato flessioni operative e sui mercati esteri, mentre all'interno si è verificata una sostanziale stazionarietà. Le attese a sei mesi sono discrete nei confronti delle esportazioni e negative per tutte le altre variabili. La *meccanica di precisione e elettrica*,

**Tabella 7. Cassa integrazione per tutte le industrie (Primo trimestre 1983)**

Mesi	Ore integrate 1982		Ore integrate 1983		Variazione %	
	Ordinarie	Straordinarie	Ordinarie	Straordinarie	Ordinarie	Straordinarie
Gennaio	2.489.452	1.690.084	1.908.713	5.510.334	- 23,3	+ 226,0
Febbraio	2.638.621	23.611.261	1.849.996	23.406.063	- 29,9	- 0,9
Marzo	3.173.082	2.344.652	2.394.794	2.414.374	- 24,5	+ 3,0
TOTALE	8.301.155	27.645.997	6.153.503	31.330.771	- 25,9	+ 13,3

infine, pur comportandosi efficacemente oltre frontiera ha perso posizioni sia all'interno, sia sul fronte della produzione. Tuttavia il futuro dovrebbe offrire qualche occasione di sviluppo.

### Automobilistico

I dati statistici di fonte Anfia informano che nel primo bimestre di quest'anno la produzione nazionale di autovetture è ammontata a 212.994 unità, il 3,6% in meno nei confronti del corrispondente periodo dello scorso anno (220.864 unità). Ancor più pesante è risultata la flessione per i veicoli industriali: da 27.294 nel 1982 a 25.272 nel gennaio-febbraio di quest'anno (-7,4%). Nel complesso, quindi, l'industria automobilistica italiana ha perso il 4% sull'anno passato (da 248.158 unità a 238.266).

Quanto alle esportazioni, quelle di autovetture sono diminuite del 2,6% (da 75.403 unità a 73.471), mentre i veicoli industriali hanno guadagnato il 9,1% (da 12.926 a 14.107). Sono così state collocate all'estero in totale 87.578 unità, contro 88.329 nell'ugual scorcio del 1982 (-0,9%).

Per quel che riguarda le immatricolazioni, nello stesso periodo quelle di autovetture nuove di fabbrica sono ammontate a 219.996 unità (-24,5% sul 1982) e quelle di veicoli industriali a 18.478 (-16,8%). Nel complesso, cioè auto più veicoli industriali, si è rilevata una flessione del 23,9%.

In breve, il mercato automobilistico italiano sta attraversando una fase di stanca e in sede internazionale le cose non appaiono certamente migliori. Qualche beneficio dovrebbe però derivare all'industria nazionale dall'uscita di alcuni modelli nuovi che stanno riscuotendo un significativo successo. In merito ai veicoli industriali, si stima che il persistere della crisi economica finirà con l'aggravare il già precario momento congiunturale del settore.

### Materiali da costruzione

Alla fine del 1982 risultava uno dei settori maggiormente colpiti dalla crisi economica. Nel corso del primo trimestre del 1983 non si sono registrate grosse novità né dal lato della produzione né da quello della domanda globale. Il fronte interno continua ad evidenziare una sfavorevole congiuntura dell'edilizia, mentre i mercati esteri reagiscono scarsamente agli sforzi di penetrazione da parte delle aziende torinesi. In breve, a fine marzo questo comparto si trovava grosso modo sulle posizioni di dodici mesi fa. Le scorte di prodotti finiti erano piuttosto pesanti e le previsioni risultavano poco favorevoli, specie sotto il profilo della domanda globale.

### Chimico e materie plastiche

Nel 1982 la chimica torinese era riuscita a chiudere il bilancio annuale senza evidenziare valori negativi, anche se purtroppo negli ultimi mesi la tendenza si manifestava sfavorevole. Il primo trimestre 1983 ha

tuttavia ancora presentato un andamento sostanzialmente positivo, salvo per la domanda interna che è apparsa calante. Ciò ha subito comportato un peggioramento dal lato delle scorte di prodotti finiti. Le attese a sei mesi sono discrete e preannunciano un recupero e della produzione e della domanda interna. Quella estera dovrebbe mantenersi stazionaria. Quanto alle materie plastiche, i primi tre mesi del 1983 sono sostanzialmente negativi, salvo una certa tenuta da parte della domanda interna. Le previsioni sono orientate verso una sostanziale stazionarietà.

### Gomma

Il comparto dei pneumatici ha continuato anche nel corso del primo trimestre del 1983 ad evidenziare serie difficoltà legate allo scarso tiraggio della domanda dell'industria automobilistica.

Viceversa, il ramo degli articoli tecnici si è mosso in modo relativamente più favorevole evidenziando uno stato di crisi meno accentuato.

Nel complesso il periodo in esame ha consentito, grazie ad inevitabili tagli produttivi, un certo riequilibrio delle scorte, il tutto in un clima di domanda pressoché stagnante. Le previsioni per il prossimo trimestre sono moderatamente favorevoli per produzione ed esportazioni, mentre il tiraggio della domanda interna dovrebbe mantenersi stazionario.

### Cartario e editoriale

Il 1983 è iniziato piuttosto favorevolmente per l'industria cartaria torinese, con apprezzabili ribassi produttivi sul trimestre precedente e sostanziale stazionarietà sul corrispondente periodo dello scorso anno. Il settore tra l'altro sta subendo a livello nazionale la pesante concorrenza estera, per cui a bassi livelli operativi corrispondono decisi incrementi delle importazioni. Ciò trova puntuale conferma nei decrescenti livelli delle vendite all'estero. I magazzini si mantengono esuberanti, il che fa temere agli operatori del settore un calo nell'attività produttiva a breve termine. La domanda dovrebbe mantenersi invariata, salvo qualche piccolo cenno di risveglio nella componente interna.

Quanto al settore dell'editoria, fino a qualche tempo fa si era notato a livello locale un andamento decisamente più favorevole rispetto a quello nazionale, che ora pare non trovare più conferma.

### ARTIGIANATO

Al termine del primo trimestre 1983 è stata condotta la consueta indagine campionaria presso un campione di laboratori artigiani operanti in provincia di Torino. Il 19% degli intervistati ha dichiarato di aver incrementato la propria attività rispetto al trimestre precedente, il 29% di essere rimasto sugli stessi li-

velli e il 52% di aver perso posizioni (saldo -33% contro -27% sia tre mesi prima sia nel marzo 1982). Si è perciò notato un lieve peggioramento che finisce con l'aggravare un contesto già piuttosto pesante.

In merito alla domanda, il 19% delle imprese ha evidenziato un progresso rispetto al trimestre precedente, il 24% stazionarietà e il 57% un'involuzione (saldo -38%, a fronte di -36% sia nel dicembre scorso che alla stessa data di un anno fa). Resta quindi confermato il giudizio prima espresso a proposito dell'attività produttiva.

In merito alle previsioni per il trimestre successivo, il 45% dei lavoratori contattati è per la stazionarietà, mentre il restante 55% è pessimista (saldo -55% contro -44% di tre mesi prima e il -23% dello scorso anno). Nessun cenno di ripresa è rilevabile da questi risultati, per cui il secondo trimestre 1983 dovrebbe mantenersi poco favorevole nei confronti di tale settore.

Sotto il profilo merceologico si può notare che nel corso del primo trimestre 1983 il ramo alimentare è risultato piuttosto negativo, né le previsioni a breve termine fanno minimamente pensare a un'inversione di tendenza.

Nessuna novità apprezzabile è stata rilevata nel comparto tessile e dell'abbigliamento (pelliccerie comprese), mentre le attese a tre mesi permangono poco confortanti. Ugualmente stazionari sono apparsi i casalinghi e anche qui non ci si aspetta nessun rilancio degno di questo nome nel prossimo trimestre. Abbastanza depresso è risultato il tono congiunturale dei settori più strettamente connessi all'edilizia (muratori, lattonieri, imbianchini, ecc.). I rami meccanici, infine, non si sono discostati di molto dall'andamento generale segnato dall'artigianato torinese e neanche in questo caso è lecito per il momento attendersi evidenti segni di vivacizzazione.

### COMMERCIO

Il sondaggio campionario di fine marzo 1983 mette in luce tra i dettaglianti torinesi un 9% di segnalazioni di maggiori vendite, espresse in termini reali, rispetto al trimestre precedente (contro il 15% alla stessa data dell'anno scorso), un 22% (27% nel 1982) di risposte indicanti stazionarietà e un 69% di giudizi denunciati una diminuzione (58%). Il saldo nel frattempo è passato dal -43% al -60%, presentando un chiaro deterioramento.

In merito allo stato delle giacenze, da un saldo del +13% a fine marzo 1982 si è giunti ad uno del +22% quest'anno.

Si possono commentare le suddette variazioni ponendo l'accento sui diversi momenti congiunturali cui si riferiscono. Lo scorso anno si aveva l'impressione di un recupero in atto, preludio possibile all'avvio di una fase di vera e propria ripresa, che purtroppo non si è minimamente verificata.

Quest'anno tira invece una cattiva aria e i primi tre mesi del 1983 non hanno certo portato nulla di buono al commercio torinese.

Dal punto di vista merceologico si è notata un'involuzione piuttosto marcata per i generi alimentari e che dovrebbe durare anche nel prossimo trimestre. Un discorso analogo vale per i tessuti e l'abbigliamento, salvo un debole spiraglio di schiarita che s'intravede all'orizzonte.

Leggermente meno negativo è apparso l'andamento degli articoli di arredamento e i mobili, ma pur sempre con valori «in rosso» rispetto sia al trimestre precedente sia al corrispondente periodo del 1982. Grosso modo stazionarie sono risultate le vendite di autoveicoli e di prodotti farmaceutici, mentre orientate in senso negativo sono apparse quelle di macchine e forniture per ufficio.

In termini previsionali, il 25% delle aziende interpellate s'attende un'ascesa delle vendite nel secondo

trimestre 1983, il 50% stazionarietà e il 25% una flessione (saldo zero). Dodici mesi prima gli ottimisti erano il 22%, gli «indifferenti» il 53% e i pessimisti il 25%. Vi è un piccolissimo rasserenamento che potrebbe preludere a un immediato futuro meno nero per il commercio torinese. Occorre in ogni caso grande prudenza e non lasciarsi andare a un ottimismo fuori luogo nelle attuali critiche circostanze.

Quanto al costo vita, esso nel corso dei primi quattro mesi del 1983 è aumentato del 4,3% e rispetto all'aprile di quell'anno del 15,4%. Se si pensa che già nel maggio 1982 si era su un valore simile (+15,3% sul maggio 1981), appare evidente come l'inflazione, nonostante la crisi economica, da allora non sia più calata. Sembra quindi siano destinate ad avverarsi le previsioni, formulate in sede di organismi internazionali, di un tasso d'aumento dei prezzi per il 1983 al di là del livello programmato dal Governo (13%).

In ragione d'anno si è consuntivato un accrescimento del 13,8% per i generi alimentari, del 14,9% per l'abbigliamento, del 24,4% per elettricità e combustibili, del 16,5% per l'abitazione e del 15,7% per i beni e servizi vari.

## TRASPORTI

L'indagine diretta presso un campione di autotrasportatori torinesi evidenzia che su 100 intervistati solamente 5 hanno dichiarato di aver trasportato nel primo trimestre 1983 più merci rispetto all'ottobre-dicembre 1982, mentre altri 5 sono rimasti sulle precedenti posizioni e ben 90 hanno subito una flessione (saldo -85%). Alla stessa data di un anno fa la situazione era la seguente: 14% progresso, 38% stazionarietà e 48% calo (saldo -34%). Si ricorda inoltre che per l'ultimo trimestre del 1982 il saldo era stato del -73%, originato da un 5% di aziende in evoluzione, da un 17% di situazioni di stazionarietà e da un 78% di regressi.

Da qualunque parte si osservi questi risultati, traspare sempre un giudizio poco lusinghiero sull'andamento del settore nel corso del primo trimestre 1983.

Quanto alle difficoltà riscontrate nell'espletamento della loro attività, il 78% ha messo l'accento sulla carenza di domanda, mentre il restante 22% si è ripartito tra giustificazioni di varia natura. È questa una situazione non molto dissimile sia da quella del trimestre scorso (anche qui tre intervistati su quattro indicavano come problema numero uno lo scarso tiraggio della domanda), sia dalla corrispondente del 1982 (pure qui con il 75% delle risposte).

## MERCATO FINANZIARIO

Nel corso del primo trimestre del 1983 si sarebbe registrata una certa vivacizzazione nell'affluenza del risparmio negli istituti di credito della provincia. Infatti, il saldo evidenziato nell'indagine campionaria di fine marzo 1983 (+13%) è migliore di quello rilevato un anno fa (-44%).

Dal lato delle richieste di credito si è registrato un movimento analogo, seppur relativamente più contenuto (saldo +24%, contro +11% nell'anno passato). Identico comportamento è stato evidenziato dal lato delle concessioni di finanziamenti. Si è forse in presenza di un piccolo miglioramento, visto che nell'ultima parte del 1982 la domanda di credito si presentava inferiore, nonostante la sempre presente stretta creditizia, all'offerta.

Nel frattempo il costo del denaro è lievemente diminuito (20,59% nel marzo 1983, con un calo di un punto circa sul mese precedente), anche se gli operatori economici lo giudicano ancora troppo alto e di

grave ostacolo alle opportunità di una ripresa economica.

Il mondo bancario torinese non è poi molto ottimista sull'andamento a breve termine dell'economia locale, che dovrebbe mantenersi sostanzialmente sul negativo.

Le statistiche di fonte Banca d'Italia informano che a gennaio 1983 i depositi bancari in provincia di Torino ammontavano a 17.172,2 miliardi di lire, con un incremento del 17,3% sullo stesso mese dell'anno precedente. Al loro interno, quelli delle famiglie (12.960,5 miliardi di lire a gennaio) segnavano un aumento del 21,3%, quelli delle imprese erano cresciuti dell'8,9% (3.728 miliardi), mentre le Pubbliche amministrazioni evidenziavano un cedimento del 10,4% (483,8 miliardi). In breve, per la prima volta da molto tempo a questa parte il risparmio è affluito nelle banche a un ritmo superiore rispetto al tasso d'inflazione, crescendo quindi in termini reali.

Anche gli impieghi sono aumentati discretamente (+15,9%, da 7.444,8 miliardi nel gennaio 1982 a 8.626,9 un anno dopo), anche se in minor misura nei confronti dei depositi.

I finanziamenti concessi alle imprese si sono accresciuti del 14,9% (erano pari a 7.382,9 miliardi di lire nel gennaio 1983), di meno sia rispetto alle Pubbliche amministrazioni (+27,6% con 469,3 miliardi), sia alle famiglie (+19% con 774,6 miliardi).

Nel giro di un anno il rapporto impieghi/depositi è così leggermente sceso, passando da 50,8 a 50,2.

## PROTESTI CAMBIARI E FALLIMENTI

Nei primi tre mesi dell'anno sono stati protestati in provincia di Torino 65.566 titoli di credito (+3,7% sul corrispondente periodo dell'anno precedente) per un importo di 89,4 miliardi di lire (+12,3%).

Quanto alle singole categorie di titoli, le cambiali e le tratte accettate sono aumentate sia nel numero (32.842 protesti, +5,2% sul 1982) che nel valore (31,7 miliardi di lire, +7,2%); quelle non accettate sono diminuite nella consistenza numerica (26.811 insolvenze e -2,8% di variazione) e cresciute nell'importo (37,7 miliardi di lire, +9,7%). In merito agli assegni bancari, si segnala una decisa evoluzione sia nel numero (5.913 titoli, +34,6%), sia nel valore (20 miliardi di lire, +27,7%).

Passando ai fallimenti, si osserva che i tribunali provinciali ne hanno dichiarati 84 nel primo trimestre del 1983 (+12% sull'anno passato), di cui 46 relativi ad aziende industriali (+17,9%), 29 commerciali (-3,3%) e 9 dei restanti settori operativi (+50%).

## GLI AUTORI SI PRESENTANO

**SYLOS LABINI, Il sottosviluppo e l'economia contemporanea** - Vol. di 14 x 21 cm, pp. 244 - Laterza, Bari, 1983 - L. 11.000

I principali temi di riflessione che svilupperò in questo saggio sono i seguenti.

1. Di regola, i paesi oggi sottosviluppati sono stati colonie, in un passato prossimo o remoto. Tuttavia, alcuni paesi si sono sviluppati, altri no: si tratta di capire perché.
2. Le radici dell'arretratezza economica sono di tipo culturale e storico: risorse, clima, razza sono tutte pseudo-spiegazioni. La diversa evoluzione delle colonie di popolamento latine e inglesi, che non di rado viene tacitamente attribuita a caratteristiche innate dei gruppi etnici che le hanno fondate, non solo non contraddice quel punto di vista, ma lo conferma pienamente.
3. Per misurare la distanza economica fra paesi sviluppati e paesi arretrati si usa generalmente il criterio di trasformare in dollari, al cambio ufficiale, il reddito individuale di un dato paese e confrontarlo col reddito individuale degli Stati Uniti. Questo criterio è ingannevole e va abbandonato. Un criterio corretto indica, per i paesi a reddito basso, distanze nettamente minori.
4. Considerando separatamente la disponibilità pro capite delle merci agricole e di quelle industriali appare che il divario, in diversi casi molto ampio, fra paesi arretrati e paesi sviluppati, dipende per la massima parte dall'industria. Ad esempio, il rapporto (corretto) fra il reddito individuale americano e quello indiano è pari a circa 20, ma il rapporto fra le disponibilità individuali di prodotti agricoli è solo di circa 1,3 o 1,4. Questa constatazione non è affatto in contrasto con la tremenda realtà della fame, ma porta alla conclusione che nel settore d'importanza vitale, il settore agricolo, l'obiettivo di ridurre progressivamente il divario ed eliminare la fame, assumendo un ragionevole saggio annuale di sviluppo agricolo (ad esempio il 3%), può essere raggiunto in un periodo non straordinariamente lungo: due, tre, quattro decenni — il periodo è più o meno lungo a seconda del saggio di aumento della popolazione.
5. La velocità dell'espansione demografica non sta crescendo, come molti ritengono, ma è in diminuzione, anche come conseguenza di politiche demografiche restrittive. Ciò dimostra che nel passato l'efficacia di tali politiche è stata sottovalutata e che una visione radicalmente pessimistica su questo problema non è giustificata; eppure, si tratta di una visione assai diffusa.
6. I paesi che sono entrati in uno stadio di sviluppo industriale relativamente rapido non sono pochi, come molti ritengono; il numero è già alto (30-40) ed è in aumento.
7. È vero, come spesso si sente ripetere, che negli ultimi decenni il divario fra il reddito individuale dei paesi industrializzati e quello dei paesi arretrati è andato crescendo; ma questo è vero solo se si considerano questi paesi nel loro complesso. In realtà, se si distinguono i paesi arretrati « a reddito medio » da quelli « a reddito basso », si osserva che negli ultimi due decenni per il primo gruppo di paesi, che rappresentano il 21% dell'umanità (gli altri ne rappresentano il 31%), il divario è diminuito, sia pure in misura limitata. Quell'affermazione non qualificata è censurabile, in primo luogo, perché genera la convinzione che il divario sia cresciuto per tutti o quasi tutti i paesi arretrati, come se fosse un inesorabile destino e, in secondo luogo, perché alimenta un catastrofismo che può avere conseguenze politiche assai gravi. Inoltre, si deve anche mettere in evidenza che il livello assoluto del reddito individuale negli ultimi due decenni è aumentato in misura sensibile (il 70%) anche nei paesi « a reddito basso ».
8. La distribuzione del reddito tende a diventare più diseguale in un primo stadio dello sviluppo; in seguito, la disegualianza tende a diminuire. Ma il movimento non si svolge su un binario rigido: dato lo stadio di sviluppo, i mutamenti politici e gli interventi pubblici — mi riferisco, in modo speciale, alla riforma agraria — possono avere effetti di rilievo sulla distribuzione del reddito. È rilevante anche la politica economica e fiscale di breve e medio periodo.
9. Nel promuovere lo sviluppo, la politica economica può dunque ridurre o, al contrario, può esser tale da accrescere la disegualianza nella distribuzione del reddito. Se la riduce, l'intera popolazione può trarre beneficio; le condizioni degli strati più poveri, tuttavia, potranno migliorare in tempi brevi e la miseria più atroce potrà essere cancellata se la politica economica pone, come prioritario, l'obiettivo di soddisfare i bisogni essenziali dell'intera popolazione (alimentazione, educazione, salute, alloggio). Una tale politica è stata perseguita con successo sia da paesi del socialismo reale, sia da paesi detti a economia di mercato. Per una tale politica non occorre una rivoluzione: occorre una politica riformistica, molto difficile ma realizzabile. In particolare, per affrontare il problema dei bisogni essenziali è necessario discutere a fondo l'idea di un esercizio internazionale del lavoro, costituito congiuntamente dai paesi industrializzati e da quelli del Terzo mondo.
10. Nei paesi del Terzo mondo il prestigio e la capacità di attrazione dell'Unione Sovietica sono stati a lungo molto rilevanti e tuttora sono notevoli. La critica occidentale sul carattere dittatoriale di quel paese — si afferma — fa scarsa presa sulle popolazioni che appartengono al Terzo mondo dove la libertà nel senso occidentale è merce rara. Negli ultimi anni, però, il prestigio dell'Unione Sovietica ha subito duri colpi. Neppure il modello nordamericano sembra dotato di grande capacità di attrazione. Tuttavia, l'Unione Sovietica oggi si dibatte in gravi difficoltà economiche, anche più gravi di quelle in cui si trovano i paesi occidentali; e si deve riconoscere che l'ideale delle libertà civili, come conseguenza della sua pur lenta diffusione dell'istruzione, non è irrilevante neppure nei più poveri fra i paesi del Terzo mondo; anche per queste ragioni, l'immagine degli Stati Uniti va migliorando. Nonostante le recenti assai preoccupanti prese di posizione rispetto ai paesi del Centro America, non è affatto impossibile che il governo nordamericano riconsideri in modo radicale la sua strategia verso il Terzo mondo. Per un tale cambiamento di rotta può essere decisivo il ruolo dell'Europa.
11. Conviene all'Europa opporsi tanto alla politica espansionistica dell'Unione Sovietica nei paesi arretrati quanto alla strategia perseguita dal governo nordamericano. Questa strategia include tre linee: appoggio a governi conservatori, anzi, in certi casi, a governi reazionari nel Terzo mondo; politica antiprotezionistica; politica rigidamente monetaristica, che comporta, al livello internazionale, altissimi tassi d'interesse. (Gli attuali tassi d'interesse hanno contribuito in modo decisivo alla grave crisi finanziaria internazionale). I paesi europei debbono appoggiare la linea antiprotezionistica, finora perseguita più a parole che a fatti, e contrastare vigorosamente, anche con proprie iniziative, le altre due linee.
12. Nei paesi che chiedono aiuti per combattere la fame vivono strati di persone molto ricche e non di rado si spendono somme cospicue per armamenti, mentre le spese per l'assistenza sociale sono modeste. I paesi e le organizzazioni internazionali che forniscono aiuti possono porre condizioni per favorire cambiamenti nelle politiche adottate da quei paesi spesso sotto l'influenza di minoranze privilegiate. In ogni modo, sono importanti gli aiuti di emergenza per combattere la fame, ma anche più importanti sono gli aiuti finanziari e tecnici per programmi di sviluppo agricolo (è l'acqua che deve avere la più alta priorità).
13. In tutte le società esistono conflitti di diverso genere: quelli economici sono frequenti, ma non è affatto detto che siano sempre i più importanti. Vi

sono relazioni di vario genere fra i conflitti interni e quelli internazionali, se non altro per l'azione delle superpotenze, che tendono sistematicamente a strumentalizzare ai loro fini i conflitti interni. Le relazioni fra i due ordini di conflitti sono rilevanti non solo da punto di vista politico, ma anche da quello economico.

14. Lo sviluppo dell'industria e le grandi innovazioni tecnologiche sono in vari modi condizionati da esigenze militari: è un'amara riflessione, spesso ignorata, che nel testo sono stato costretto a richiamare più volte.

15. I problemi dell'inquinamento che accompagna i processi d'industrializzazione e i problemi dell'esaurimento di certe risorse minerarie sono certamente gravi e contribuiscono a frenare lo sviluppo ma c'è la possibilità di intervenire senza rifarsi a previsioni catastrofiche.

16. Non è neppure giustificato porre in termini catastrofici il problema della fame e, più in generale quello dello sviluppo economico: si tratta di problemi gravissimi, ma risolvibili. Insistere, come fanno numerosi intellettuali, a porre in quei termini tali problemi può solo incoraggiare conati rivoluzionari, che ben difficilmente possono aver successo, se si considera la struttura sociale dei sottosviluppati; nel tempo stesso e per reazione, quei conati possono creare un clima favorevole a feroci repressioni di tipo fascista. Studiare la situazione dei paesi arretrati con mente aperta ed equilibrio critico, evitando i giudizi predeterminati e rendendosi conto che mai come nella nostra epoca « tutto scorre » e tutto cambia con grande rapidità, è perciò un'esigenza essenziale ed è un dovere cui gli intellettuali non possono sottrarsi.

17. Le riforme essenziali — non meno dei bisogni così definiti — sono quattro: la riforma della pubblica amministrazione, che è strumentale rispetto alle altre e che deve proporsi di ridurre, per quanto è possibile, la corruzione (un problema politico e sociale prima che etico), la riforma agraria, quella fiscale e quella del sistema di istruzione, che deve riguardare le campagne non meno degli aggregati urbani.

18. La strategia delle riforme va incontro a difficoltà formidabili; ma una conclusione radicalmente pessimistica non sarebbe giustificata, per ragioni che discuto nel testo. Una tale strategia si pone in termini molto diversi, secondo i continenti e i paesi. A causa degli importanti elementi comuni nella loro storia e a causa della prossimità del gigante nordamericano, la strategia si pone in termini particolari nel caso dei paesi latinoamericani.

19. Tutto considerato, e nonostante i problemi gravissimi posti dalla crisi finanziaria che ora è in atto, le prospettive economiche del Terzo mondo non appaiono così cupe come apparivano fino a pochi anni fa. Il vero incubo, per l'umanità, è ancora rappresentato dall'olocausto nucleare.

**AUTORI VARI, Relazioni industriali (a cura di G. P. Cella e T. Treu)** - Vol. di 14 x 21 cm, pp. 409 - Il Mulino, Bologna, 1982 - L. 25.000.

L'idea di pubblicare un manuale di relazioni industriali, si connette anzitutto allo stato di questa disciplina (ammesso che tale si possa considerare) in Italia.

È osservazione comune che l'interesse per lo studio delle relazioni industriali nel nostro paese è di origine relativamente recente, per ragioni inerenti alla realtà sostanziale di questi rapporti: ritardi nello sviluppo di un sistema di relazioni industriali « maturo », instabilità, informalità e scarsa autonomia del sistema stesso. La disciplina ha così faticato a trovare una sua autonomia, che resta tuttora incerta, ed è provvista di una bassa istituzionalizzazione sia nelle università sia nelle strutture private e pubbliche di ricerca. Il suo stato teorico è poco consolidato, così che il

dibattito e le indagini tendono ad essere fortemente condizionate dalle occasioni di polemica politico-sindacale o più semplicemente dagli alti e bassi delle mode culturali. Tale condizione di dispersione e fragilità istituzionale, unita alle tensioni polemiche, ha sovente reso difficile lo scambio di informazioni corrette e tempestive anche su dati elementari e l'integrazione delle conoscenze, ostacolando non poco analisi estese, omogenee e confrontabili. Anche nei settori in cui la ricerca si è maggiormente sviluppata in senso quantitativo sono riscontrabili caratteri di scarsa sistematicità, di estemporaneità e di frammentazione.

Negli ultimi anni si sono verificati peraltro mutamenti significativi nelle relazioni industriali come nella disciplina relativa, tali da individuare una sia pure parziale inversione di tendenza. Cresce il numero degli enti che si occupano, se non esclusivamente almeno in larga misura, delle tematiche comprese nella disciplina; aumentano in particolare gli investimenti nella ricerca sugli stessi temi da parte delle organizzazioni sindacali e imprenditoriali, non più solo orientati alle indagini di breve periodo; si rafforzano tentativi di ricerca più continui e meno settoriali su alcune grandi tendenze delle relazioni industriali. (...)

Al rafforzarsi delle conoscenze sulla situazione italiana si affianca l'interesse per le analisi comparative, assente o marginale fino a qualche tempo fa. E del resto tale interesse è favorito dal sistematizzarsi delle conoscenze nei maggiori sistemi occidentali, nonché dal diffondersi di consistenti tentativi di trattazione anche manualistici degli stessi sistemi (vedi bibliografia a fine volume).

Per questi tentativi non è irrilevante l'andamento reale delle relazioni industriali. Sembra infatti essersi chiusa o essere in via di esaurimento la fase delle rivendicazioni diffuse e della conquista del riconoscimento sindacale, mentre sta, sia pur faticosamente, avviandosi un periodo di consolidamento e di gestione dei diritti acquisiti, con un maggiore coinvolgimento sindacale nelle vicende economiche e nella vita stessa dell'impresa. Il che accresce, o dovrebbe accrescere, l'interesse delle parti private e pubbliche per una più organica conoscenza delle realtà economiche e sociali sottostanti alle relazioni industriali, o, come si dice, la spinta a una più sistematica cultura industriale. In questo processo, pur tra difficoltà e ritardi di percorso, si percepisce altresì la tendenza ad una convergenza del sistema italiano verso le esperienze degli altri sistemi industriali avanzati, quelli europei e occidentali in specie.

Da più parti si rileva che il momento sembra maturo per tentare più organiche forme di conoscenza della disciplina, nonché per sistemare i risultati di indagine finora ottenuti nei vari ambiti della materia. (...)

In questo quadro dunque si colloca il presente manuale, che ha l'ambizione di rappresentare nel sistema italiano un contributo nuovo, ma già adeguatamente preparato. Questa idea e le linee generali del progetto di attuazione sono condivise, e sono state discusse, dai collaboratori del volume, che, pur nella diversità delle posizioni teoriche e culturali, sono legati da affinità di interessi, oltre che da consuetudini di lavoro comune. Molti di essi collaborano da tempo con la Fondazione Regionale P. Seveso. Anche a ciò — oltre che all'interesse culturale della Fondazione — si deve il patrocinio e l'apporto finanziario che questa ha concesso all'iniziativa. La decisione di raccogliere la collaborazione di autori diversi è motivata dalle considerazioni appena sopra svolte sullo stato della ricerca. Le competenze disciplinari sono ancora troppo radicate e divise tra i cultori italiani della materia per poter fare a meno di utilizzarle come tali. Non esistono in Italia a differenza di altri paesi studiosi in grado di padroneggiare una gamma sufficientemente vasta di profili disciplinari — dal diritto alla sociologia all'economia — così da accollarsi da soli il compito di una trattazione completa, della tematica. È questo, ad esempio, il caso dei manuali inglesi di Flanders e Clegg e nordamericani di N. Chamberlain, che costituiscono i modelli per simili trattazioni cui anche il nostro cerca di ispirarsi. La

diffusione di ricerche sistematiche e anche di opere manualistiche come la nostra dovrebbe tendere, fra l'altro, a formare competenze e ricercatori capaci di utilizzare ottiche disciplinari più integrate.

Lo sforzo che si è tentato, con risultati non ancora pienamente soddisfacenti, è stato di realizzare la maggiore integrazione possibile tra i vari contributi. Siamo convinti che le esigenze di interdisciplinarietà siano particolarmente forti nella ricerca sulle relazioni industriali. Al momento attuale non ci sono i presupposti per costituire una disciplina autonoma, con metodo proprio; sui contenuti di questo metodo del resto non c'è chiarezza neppure in sistemi più avanzati del nostro in questa direzione. Tuttavia l'esigenza richiamata spinge le relazioni industriali fuori dei singoli orti disciplinari, e le costituisce come qualcosa di più di un semplice oggetto di studio, o di un crocevia di argomenti.

Le tematiche da includere nell'area delle relazioni industriali sono soggette a discussione e di confine incerto, sempre in connessione con lo stato non pienamente definito della materia. L'esigenza di interdisciplinarietà ci ha indotto anzitutto ad adottare uno schema impostato essenzialmente per argomenti, piuttosto che per confini disciplinari rigidi anche se i singoli partecipanti si gioveranno dell'apporto particolare di certe discipline piuttosto che di altre.

Abbiamo respinto (e riteniamo vada respinta), non solo per ragioni pratiche di dimensioni, la tendenza ad allargare eccessivamente l'area di trattazione, cioè ad includere tutti gli argomenti propri delle diverse discipline «del lavoro» (economia del lavoro, diritto del lavoro, sociologia del lavoro, psicologia del lavoro, storia). Allo stato delle conoscenze, in assenza di una rigorosa definizione teorica della materia, abbiamo preferito seguire uno schema analitico relativamente ampio, comprendente le tematiche usualmente incluse nelle ricerche e nelle trattazioni manualistiche, seguendo le stesse categorie di classificazione utilizzate negli studi nazionali e internazionali più autorevoli.

In prima approssimazione, le categorie classificatorie più generali risultano essere le seguenti: gli attori delle relazioni industriali; i lavoratori e le loro organizzazioni; gli imprenditori e le loro organizzazioni; lo stato e le istituzioni pubbliche; il quadro giuridico istituzionale delle relazioni industriali; le forme di azione collettiva e in particolare: la contrattazione, la partecipazione, l'azione politica; la conflittualità; il mercato del lavoro; i sistemi di relazioni industriali.

L'area tematica più trascurata, è quella delle relazioni industriali di impresa in senso proprio, comprensive dei problemi della amministrazione del personale: è la più trascurata anche nelle ricerche sistematiche e questo giustifica — sia pure temporaneamente — la nostra omissione. Tra le discipline manca del tutto l'approccio di psicologia del lavoro.

L'analisi storica non è oggetto di trattazione separata, anche perché l'oggetto dell'opera sono le relazioni industriali degli anni '70. Ma essa è presente come parte integrante di quasi tutti i contributi, di norma nella pagine iniziali. In tali pagine si espone altresì lo schema analitico del capitolo, cioè le variabili da considerare, che da un lato sono intese a facilitare la esposizione delle fasi storiche precedenti al decennio considerato, dall'altro forniscono l'intelaiatura teorica del contributo.

L'area di riferimento principale del manuale — e della maggior parte delle ricerche esistenti — sono i rapporti sindacali e di lavoro nell'industria; ma si è cercato di tener conto, per quanto possibile, anche delle modalità particolari con cui i temi si presentano negli altri settori: agricoltura, servizi e pubblico impiego (questi ultimi come è noto di crescente importanza anche quantitativa).

Lo schema analitico e i contenuti sono costruiti con riguardo alla situazione italiana e alle esigenze del lettore italiano, ma ci siamo sforzati di fornire all'interno della trattazione (non a parte) indicazioni comparative, pur sintetiche, sui maggiori problemi e più in generale di discutere questi problemi con attenzione alle tendenze tematiche nei maggiori siste-

mi occidentali. L'apparato di note e di tabelle è stato ridotto al minimo indispensabile — proprio in considerazione del carattere rigorosamente manualistico dell'opera — ma con una selezione che permette al lettore sia di risalire alle fonti delle informazioni sia di individuare percorsi di approfondimento tematico. Allo stesso obiettivo si indirizza la bibliografia ragionata disposta alla fine del volume nonché l'indice analitico.

---

**AUTORI VARI, L'industria dell'auto e dei componenti: integrazione e internazionalizzazione produttiva (a cura di G. Fornengo e E. Rullani) - Vol. di 14 x 22 cm, pp. 407 - Franco Angeli, Milano, 1982 - L. 28.000.**

---

Con questo «Quaderno» prende l'avvio una nuova iniziativa di «Economia e Politica Industriale» che intende rivolgersi agli studiosi ed esperti interessati, proponendo temi monografici che sono oggetto di una riflessione a più voci, attraverso appositi seminari, la cui formula è stata sperimentata con successo negli ultimi due anni. (...)

A differenza di altre collane che raccolgono gli atti di Convegni di studio, i «Quaderni di Economia e Politica Industriale» pubblicano relazioni tra loro coordinate, che sono state presentate e discusse nei seminari ristretti organizzati dalla Rivista e che sono state poi rivedute sulla base delle osservazioni emerse.

Il tema cui è dedicato questo primo «Quaderno», discusso nel Seminario svoltosi presso l'Università Bocconi il 30 ottobre 1981, ha un carattere settoriale, pur investendo una problematica di notevole attualità. Va però subito aggiunto che l'integrazione e l'internazionalizzazione nell'industria dell'automobile e dei componenti, al di là delle sue connotazioni settoriali, costituisce una tematica che consente anche di verificare alcune linee di sviluppo delle strutture industriali di più generale interesse in una prospettiva di seria e documentata analisi delle specificità del sistema produttivo italiano.

In questo senso gli studi qui raccolti si inquadrano a pieno titolo nella linea di analisi che si è data il gruppo di studiosi di economia industriale e di economia generale che collaborano alla Rivista, tendente, tra l'altro a valorizzare gli studi settoriali, per trarne nuove sistemazioni teoriche in grado di meglio interpretare le concrete caratteristiche dello sviluppo industriale in atto nel nostro Paese, contribuendo così a rimuovere alcuni stereotipi ereditati dalla tradizione economica non più rappresentativi di una realtà che si sta muovendo con modelli nuovi, ancora poco conosciuti.

Questa nuova iniziativa della Rivista Economia e Politica Industriale intende rispondere ad una preoccupazione sempre più largamente avvertita che, muovendo dalla constatazione che il nostro Paese è forse l'unico, fra quelli avanzati, che non ha saputo gestire lo sviluppo industriale, cerca di individuarne le ragioni e di tentarne una spiegazione che si misuri con le acquisizioni più recenti della teoria economica. In effetti, di fronte ad una sempre maggiore insoddisfazione per le grandi teorie, per le grandi generalizzazioni che investono i processi di industrializzazione, si ravvisa sempre più la necessità di prestare maggiore attenzione alle singole situazioni, ai modi specifici e quindi storici con i quali si attua l'evoluzione delle strutture economiche e socio-politiche. Con altre parole per cercare di avventurarsi nell'interpretazione della crisi generale del sistema industriale e delle politiche d'intervento dello Stato e delle sue istituzioni a livello mondiale, occorre — come osserva Salvati — farsi una «grossa cura» di rigorose analisi specifiche, condotte Paese per Paese.

Nel caso dell'industria automobilistica, sulla quale negli ultimi anni si sono esaminati, con dovizia di interventi, i problemi suscitati dalla caduta della domanda e dall'acuirsi della concorrenza internaziona-

le, gli studi qui raccolti si propongono di far luce su altri aspetti strutturali finora lasciati in ombra, tra i quali assumono particolare importanza, specie in un approccio di tipo economico-industriale come il nostro, quelli relativi:

- a) all'incidenza delle economie di scala della fase produttiva e commerciale sulla posizione competitiva delle singole imprese;
- b) ai fattori che hanno determinato processi di integrazione e disintegrazione verticale dell'industria automobilistica in rapporto all'industria dei componenti, il cui valore sul prodotto finito incide per oltre il 50%;
- c) ai fattori che sembrano spingere le stesse imprese produttrici di componenti verso processi di internazionalizzazione della loro attività

(dalla presentazione di  
SERGIO VACCA)

---

**AUTORI VARI, I prodotti congiunti. Aspetti controversi di teoria della produzione (a cura di Paolo Varri) - Vol. di 17 x 21 cm, pp. 179 - Vita e Pensiero, Milano, 1982 - L. 8.000.**

---

I saggi raccolti in questo volume furono presentati ad una riunione scientifica che si tenne il 31 marzo e il 1° aprile 1978 presso l'Istituto di Scienze Economiche dell'Università Cattolica del S. Cuore. L'incontro, organizzato in collaborazione con il gruppo CNR per lo studio dei problemi della distribuzione del progresso tecnico e dello sviluppo economico, rientra nell'ambito di un progetto di ricerca che da tempo è in corso di svolgimento nel nostro Istituto sul tema del capitale fisso e delle risorse naturali nei modelli lineari di produzione sotto la direzione scientifica del Professor Luigi Pasinetti e con il contributo finanziario del CNR.

Quasi tutti i lavori presentati in quella occasione sono stati nel frattempo pubblicati su varie riviste scientifiche nazionali ed internazionali. Il criterio che è stato seguito nel raccogliarli è stato quello di far riferimento al testo originario (eventualmente tradotto), riproducendo però, ove disponibile, la versione a stampa.

È sembrato opportuno, in considerazione del carattere specialistico degli argomenti trattati, far precedere la raccolta da una breve introduzione che, senza entrare nel merito dei contributi presentati, fornisse al lettore alcune spiegazioni per l'interesse che l'argomento della produzione congiunta ha nel dibattito sulla teoria economica attualmente in corso.

Il livello di analisi al quale i diversi saggi si collocano è duplice: quello degli schemi di produzione congiunta in generale, quello più specifico di aspetti particolari degli schemi di produzione congiunta come quello del capitale fisso. Particolare attenzione è stata dedicata dalla maggior parte degli autori alla interpretazione economica dei risultati analitici emersi.

Il primo saggio, di Bertram Schefold, analizza le caratteristiche ed il significato economico degli schemi di von Neumann e di Sraffa fornendo una serie di risultati di grande interesse sia matematico che economico. Dal confronto emergono aspetti sinora trascurati di entrambi i modelli e sono messe in evidenza le difficoltà che emergono nella dualità tra il sistema dei prezzi e quello delle quantità quando il saggio di profitto è diverso dal saggio di crescita del sistema.

Magnani e Giorgi presentano una rassegna estremamente utile delle caratteristiche matematiche degli schemi di produzione, singola e congiunta, nelle varie configurazioni che essi possono assumere.

Un argomento analizzato in parecchi dei saggi qui raccolti riguarda un paradosso della teoria del valore marxiana connesso con gli schemi di produzione congiunta: la possibilità che, pur in presenza di prezzi

di produzione economicamente significativi, i valori-lavoro possano essere negativi ed in conseguenza di ciò il saggio di sfruttamento possa essere negativo. A questo problema è dedicato il saggio di Gilibert che critica il tentativo di Morishima di aggirare la difficoltà ricorrendo ad una ridefinizione del concetto di valore-lavoro derivato da un problema di programmazione lineare. Anche Petri, nel suo saggio, si occupa del problema e, allargando l'analisi, nega l'esistenza di una connessione necessaria fra sfruttamento e profitti in una economia capitalistica. Prosperetti prendendo lo spunto dal medesimo paradosso dei valori-lavoro negativi si interroga sul significato dei valori negli schemi di produzione congiunta.

Carlo e Luigi Filippini analizzano nel loro saggio la possibilità che in uno schema di produzione congiunta venga meno il trade-off tra saggio del profitto e salario unitario e individuano condizioni necessarie e sufficienti ad escludere tale eventualità. Miconi fornisce una sua interpretazione dello stesso fenomeno.

Gli ultimi due saggi sono dedicati a due schemi di produzione congiunta particolari che riguardano il solo capitale fisso. Tani analizza i problemi connessi all'introduzione del capitale fisso considerando i flussi di input e di output delle merci nel continuo anziché, come è più usuale, con riferimento a periodi di tempo discreti. Van Schaik infine propone una applicazione empirica dello schema di riproduzione con capitale fisso in una versione molto semplificata allo scopo di illustrare la crescente disoccupazione del sistema economico olandese.

---

**GIORGIO MARBACH, Le ricerche di mercato** - Vol. di 17 x 25 cm, pp. 372 - Utet, Torino, 1982 - L. 25.000.

---

Questo libro si propone di offrire un quadro sintetico, articolato e critico delle ricerche di mercato oggi in Italia.

Esso si apre con il quadro di riferimento costituito dal sistema delle decisioni che poggiano sui risultati delle ricerche ed analisi di mercato, e che ad esse danno origine. Il più valido avvio di una operazione di ricerca commerciale e la migliore utilizzazione dei risultati si ottengono, infatti, nell'ambito del *marketing*, inteso come mentalità, dimensione problematica ed orientamento flessibile alla realtà interna della impresa ed a quella esterna, del mercato e della società *in toto*. Altrimenti si corrono due gravi ed opposti rischi. Il primo, che la ricerca di mercato costituisca una sorta di lussuosa confezione per iniziative ad essa sostanzialmente estranee, un supporto di comodo, strumentale, da utilizzare soltanto occasionalmente e sotto condizione, talora come paravento per abissi di sottocultura manageriale. Il secondo, che i ricercatori si chiudano in un proprio mondo, per colloquiare esclusivamente con i propri « simili », disdegnando « gli operativi », colpevoli di impreparazione statistica ed informatica, con il risultato scontato di esserne a loro volta rifiutati, e con ragione.

Quindi l'avvio tecnico alle ricerche di mercato comporta anzitutto un richiamo alle esigenze strategiche ed operative della impresa da un lato, ai supporti di informazione dall'altro, ed al raccordo che deve instaurarsi tra i predetti elementi, sì da creare un circuito continuo, ricco di interazione e relativo a tutti i temi del pianeta impresa, inserito nella galassia del sociale.

Circa le informazioni, un cenno alle relative fonti non può essere formulato in termini di mera elencazione, certamente noiosa ed inevitabilmente incompleta. Ho preferito, quindi, fornire alcune indicazioni su un ventaglio di fonti, presumibilmente non tutte ben conosciute, come esemplificazione delle possibilità informative esistenti accanto a quelle ufficiali dell'Istituto centrale di statistica. In questa ottica ho richiamato le banche di dati, alle quali si può ricorrere, sia pure *cum grano salis*.

Ma i dati reperibili non esauriscono specifiche esigenze: molte situazioni richiedono l'acquisizione di elementi *ad hoc*. Si è così di fronte al problema del campionamento. A questo tema ho destinato uno spazio piuttosto ampio, per evitare al lettore non tecnico la necessità di ricorrere alle opere specializzate, la consultazione delle quali richiede in genere buona conoscenza dell'inglese e dimestichezza con la matematica. Mi sono soffermato sugli aspetti di impostazione generale e, quindi, sul « modulo » base della teoria: il campionamento casuale semplice, soprattutto per il problema cruciale della determinazione della numerosità campionaria, fissato l'errore ammesso per un numero qualsiasi di modalità.

Ho anche approfondito la trattazione delle ricerche campionarie continue o *panel*. Queste hanno ormai raggiunto una enorme diffusione, in Italia ed all'estero, e sono assunte al rango di specifica fonte informativa settoriale, talché vale la pena rilevarne proprietà e limiti.

Non ho cercato regole generali per chi debba preparare un questionario, perché dubito della riuscita di un tentativo siffatto. Ho invece posto in evidenza, sulla scorta di esperienze concrete, i principali rischi ai quali si è esposti e gli errori da evitare. In particolare, ho richiamato la possibilità di utilizzare, per temi particolarmente riservati, la tecnica delle domande casualizzate, destinata soprattutto al ricercatore sociale, ma ben utilizzabile anche da chi desideri affrontare problemi aziendali considerati *tabù*.

Sono stati approfonditi, poi, i rischi ed i limiti interpretativi delle indagini postali e telefoniche, accentuando il versante critico non già perché prive di pregi, ma perché questi prevalgono sui difetti soltanto quando sono rispettate regole precise ed indispensabili cautele ed analisi di controllo, la mancanza delle quali introduce gravi distorsioni nei risultati.

Un cenno a parte per la trattazione delle ricerche qualitative: era importante, infatti, colmare la grave lacuna del mancato approfondimento, negli anni più recenti, di tali analisi. Ho quindi invitato i professori Claudio Bosio e Gabriele Calvi ad aiutarmi in questa impresa con la loro profonda competenza nel campo. Un altro tema aveva da qualche tempo attirato la mia attenzione: quello dei modelli gravitazionali, la trattazione dei quali non mi era sembrata convincente nei testi di ricerche di mercato. Ho quindi sottoposto l'argomento ad un serrato vaglio critico, trovando che l'analogia tra modelli di tipo newtoniano e la realtà empirica è imperfetta sotto il profilo metodologico, i risultati variano in modo sconcertante al variare del criterio di distanza prescelto e, infine, che in varie prove i parametri del modello sono risultati assai discosti da quelli previsti. L'argomento è quindi presentato con la impostazione metodologica che ad esso conviene davvero e con riferimento al tema delle aree omogenee.

Seguono altri due capitoli relativi agli aspetti territoriali. La scelta dell'area di prova, determinante per prodotti nuovi od innovati, è svolta con il corredo di un'applicazione alle province italiane e di un programma generalizzato per l'elaborazione elettronica.

Nel tema dei potenziali di mercato è stata poi inclusa la problematica della disaggregazione degli indicatori di reddito e di consumo a livello comunale.

Infine, ho cercato di fornire un quadro delle ricerche per la pubblicità, le quali si sviluppano rapidamente, per colmare le più gravi lacune conoscitive in tema di segmentazione del pubblico dei grandi veicoli di comunicazione di massa.

---

**GIORDANO CAPRARA, I mercati a termine di borsa** - Vol. di 17 x 24 cm, pp. 195 - Vita e Pensiero, Milano, 1983 - L. 17.000.

---

Il proposito di classificare, riordinare e stendere in veste opportuna e definitiva gli appunti e le note di una serie di lezioni sull'ordinamento e sulle funzioni

dei « commodity futures markets », cioè dei mercati a termine di borsa, è maturato in seguito alla constatazione del vivo interesse che taluni operatori italiani e numerosissimi operatori stranieri nel settore delle materie prime di vasto mercato tuttora nutrono nei confronti di questi speciali istituti economici.

L'argomento non è nuovo: almeno due dei più noti ricercatori della Scuola Italiana di Economia Aziendale lo hanno trattato nel corso degli ultimi trent'anni in forma organica, descrivendo fatti e circostanze più strettamente connessi agli aspetti tecnici e organizzativi, oltre che, ben s'intende, alle implicazioni di natura economica.

Questo lavoro ha quindi come scopo preminente quello di ripresentare l'argomento con dati e notizie più aggiornati, in virtù di una analisi approfondita degli usi e delle consuetudini svolta presso due di questi Istituti, di un'attenta lettura dei Regolamenti di quasi tutti i principali mercati a termine oggi operanti nel mondo, nonché di talune meditazioni sulle due opere specializzate di cui si è fatto cenno più sopra e su alcuni saggi di autori inglesi, nord-americani e francesi.

Per la nostra indagine abbiamo anche tratto conforto dall'esito di una ricerca condotta presso diversi Istituti di credito italiani e stranieri, presso la Banca centrale del nostro paese e presso l'Organo preposto al controllo dei regolamenti valutari.

Il lettore rileverà come assai poche siano nel testo le note o i richiami a piè di pagina: la circostanza va attribuita al fatto che, preso avvio, come si è riferito, dalle opere di Giordano Dell'Amore, *I mercati a termine di borsa delle merci* (Giuffrè, 1947) e di Ugo Caprara, *Le negoziazioni caratteristiche dei vasti mercati* (Giuffrè, 1955) la nostra indagine si è svolta in stretta aderenza ai fatti e ai fenomeni che caratterizzano i mercati delle materie prime, al comportamento delle aziende che in tali mercati operano, al particolare atteggiamento di esse per la manovra generale del rischio d'impresa, al sussidio tecnico e creditizio offerto da banche e da associazioni di antica rinomanza. E per fare ciò, oltre alle notizie tratte dai Regolamenti pubblicati dai Comitati ordinatori di borsa, ci siamo basati su interviste con esperti del ramo e con operatori di vasta esperienza. La ricerca, va ancora rilevato, ha potuto forse trovare — specialmente nei casi e nelle semplificazioni — maggiore vivacità di altre, a cagione della personale esperienza conseguita all'inizio degli anni Settanta con la trattazione di operazioni di « copertura » nell'ambito del mercato delle « commodities » di New York.

Le persistenti remore frapposte dai nostri organi di controllo valutario, peraltro vivamente contrastate da operatori e da associazioni di categoria nel corso di riunioni, conferenze e dibattiti, hanno fatto da taluni ritenere che il sussidio fondamentale alla previsione economica offerto dai mercati a termine alle nostre imprese importatrici e trasformatrici di materie prime, sia andato, negli ultimi tempi, gradualmente attenuandosi. Se a ciò si aggiungono l'evoluzione subita dalla struttura dei grandi scambi internazionali e le brusche oscillazioni dei prezzi quotati nei mercati di alcune materie di base, la riferita opinione potrebbe rivestire qualche fondamento. Ma ciò che a noi importa è la presentazione, il commento e la conoscenza non superficiale non tanto o non soltanto degli ordinamenti di questi istituti, quanto delle funzioni ad essi universalmente attribuite. D'altronde la trattazione dell'argomento, che ci auguriamo esauriente, implica, di per se stessa, il ricorso sistematico alla logica economica, l'esercizio della quale ha pur sempre un alto valore formativo.

La prima edizione del presente lavoro accoglieva soltanto due parti articolate in gruppi di paragrafi riguardanti l'ordinamento del mercato a termine di borsa e le condizioni e le norme di svolgimento di alcuni mercati a termine in attività.

La seconda edizione comprendeva altri paragrafi inseriti nella terza parte intitolata *Applicazioni e casi di specie*, seguiti da un'Appendice.

Improrogabili esigenze didattiche avevano in un primo tempo consigliato la predisposizione di un testo

incompleto ma di immediata consultazione. Successivamente fummo in grado di offrire un lavoro meno angusto, comprensivo di commenti sugli aspetti tecnici e organizzativi di mercati in attività.

Questa terza edizione non riflette soltanto una semplice ristampa della seconda diffusa nel febbraio del 1979 e così rapidamente esaurita. Essa accoglie anche l'enunciazione di casi concreti di ricorso all'a termine di borsa per una delimitazione del rischio d'impresa. Le quotazioni riprodotte sono quelle correnti nella primavera del 1982. Le Appendici sono quattro, di cui una allineata alle più recenti disposizioni in materia, emanate dall'Ufficio Italiano dei Cambi su istruzioni del Ministero del Commercio con l'Estero. In virtù del fatto che la maggior parte dei mercati a termine di borsa oggi in attività è collocata nei paesi di lingua inglese, abbiamo ritenuto di qualificare tali istituti, nel titolo di questa indagine, con la locuzione con cui sono conosciuti nell'ambito degli scambi internazionali.

---

**HARDY REICHEL - ANDREOTTO GAETANI - L'altra zootecnia** - Vol. di 13 x 21 cm, pp. 137 - Edagricole, Bologna, 1982 - L. 7.000.

---

Chi ha fatto dello scrivere un mestiere sa bene quanto sia difficile, a volte, condensare nello spazio di poche decine di cartelle un bagaglio di dati e nozioni che generalmente continua ad accrescersi a mano a mano che si procede nella stesura del testo.

Questo volumetto non ne ha fatto eccezione. Molti saranno gli interrogativi rimasti senza risposta, altrettante le lacune nella descrizione dei dettagli tecnici. Del resto, non era nelle intenzioni degli autori fornire una « guida » vera e propria all'allevamento della grossa selvaggina, quanto piuttosto proporre questo settore quale strumento operativo a disposizione sia dell'imprenditore privato, sia degli enti locali preposti alla programmazione del territorio.

Dati i costi piuttosto elevati delle recinzioni (5-6 milioni di lire per chilometro lineare, ai prezzi del 1980), ogni nuovo impianto dovrebbe essere concepito in maniera da garantire all'imprenditore il massimo rendimento possibile, pur sempre rispettando entro certi limiti il suolo e la vegetazione spontanea. Ciò significa che il nucleo base dei riproduttori deve essere abbastanza ampio da rendere disponibile, ogni anno, un numero sufficiente di capi da abbattere. Sempre allo scopo di assicurarsi la massima economicità dell'allevamento, è opportuno includere nel recinto eventuali appezzamenti di terreno i quali, con particolari produzioni di foraggio naturale, possono contribuire alla formazione della base alimentare.

Di basilare importanza nella realizzazione di un impianto di zootecnia alternativa è la natura del suolo. Quasi tutti gli ungulati temono l'umidità stagnante, motivo per cui la presenza o il successivo formarsi di strati di fango possono dare origine al verificarsi di malattie, specialmente nel caso che i carichi siano elevati. Le caratteristiche del suolo sono determinanti anche agli effetti del regime alimentare da impostare. È ovvio che pascoli pedologicamente poveri non solo sono più vulnerabili strutturalmente e, di conseguenza, maggiormente soggetti a danneggiamenti, ma essi hanno anche minori capacità di produzione vegetale. Va ricordato, a questo proposito, che per legge non sono consentite le lavorazioni meccaniche mobili su terreni con pendenza superiore a quella ammissibile ai fini della stabilità del suolo.

(dalla Conclusione)

---

**AUTORI VARI, Libertà: abitare e intraprendere (a cura del CIDAS) - Voi. di 14,5 x 21 cm, pp. 333 - Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, 1983.**

---

Gli scritti raccolti in questo volume sono costituiti dalle relazioni, ora ampliate e sviluppate, che vennero presentate al convegno organizzato dal CIDAS a Torino nel maggio 1982 sul tema: Libertà: abitare e intraprendere.

L'intento della raccolta è di esaminare alcuni aspetti che l'esigenza fondamentale di libertà assume nella società tecnologica, in rapporto al fenomeno della crescente imposizione pubblica, considerata nella sua duplice configurazione di prelievo di ricchezza da parte dello stato, e di interferenza dello stato stesso nelle scelte economiche dei consociati. I due campi in cui viene esaminata l'esigenza concreta di libertà, vale a dire il campo dell'abitare e quello dell'intraprendere, per il loro significato, per la loro importanza sociale ed economica, ma soprattutto per la loro rilevanza ai fini della libertà e dello sviluppo della persona, costituiscono un banco di prova interessante per un'analisi rigorosa dell'imposizione pubblica. La persona, infatti, trova modi di attuazione e di sviluppo significativi e fecondi nell'abitare e nell'intraprendere; d'altra parte, l'imposizione pubblica in questi due campi è particolarmente dogmatica e confusa, ed è per lo più basata su premesse acriticamente accolte e accettate; esigenze di criticità scientifica, invece, esigono che esse vengano sottoposte a un'attenta e rigorosa analisi critica.

Fra gli aspetti sotto i quali possono venir esaminati i problemi della libertà e della imposizione pubblica nell'abitare e nell'intraprendere, assumono particolare rilevanza l'aspetto costituito dal significato della libertà e dell'imposizione pubblica, quello della fondazione dell'imposizione stessa, l'aspetto tecnologico-giuridico e quello economico.

A questi quattro aspetti rivolgono l'attenzione i contributi qui raccolti, con l'intento di offrire elementi per l'analisi di alcuni problemi di rilievo, alla luce di esigenze di criticità che appaiono interessanti e feconde nella situazione attuale della metascienza e della cultura scientifica.

---

**G. NANNONI - B. DE GUBERNATIS, L'organizzazione (voi. II). Fonte del profitto nella gestione delle imprese - Vol. di 17 x 24,5 cm, pp. 253 - Isdea, Firenze, 1983 - L. 18.000.**

---

Solo per facilitarne la consultazione quest'opera è stata pubblicata in due volumi: quindi nulla è da aggiungere a quanto scritto in occasione della pubblicazione del primo volume.

A questo secondo volume è però necessaria una breve premessa per ricordare che:

1) giusto il principio secondo il quale, ai fini dell'economia globale di un'azienda, la produzione non eseguita nei tempi previsti è perduta per sempre (come la vita passata non può essere rivissuta), il capitolo sulla programmazione della produzione ha lo scopo di fare acquistare ai lettori non solo le conoscenze necessarie per ricercare la massima utilizzazione dei fattori della produzione, ma anche quella visione integrata dell'area produttiva indispensabile al raggiungimento degli obiettivi di produttività e di efficienza globale;

2) il capitolo sulla contabilità industriale ha l'obiettivo di dimostrare che l'impianto di una valida contabilità industriale non è soltanto uno strumento connesso all'esercizio di un'efficiente direzione aziendale, ma è anche un aiuto concreto a disposizione degli imprenditori, dei dirigenti, dei consulenti e degli operatori economici tutti per verificare, prima, e per rilanciare, poi, la produttività e la redditività delle loro aziende.

---

**LELIO ANCARANI, Guida alla temporanea esportazione e all'uso corretto del Carnet ATA - Vol. di 14,5 x 21 cm, pp. 158 - Centro Estero Camere Commercio Piemontesi, Il Sole 24 Ore, 1983.**

---

L'istituto della temporanea esportazione permette al proprietario di una merce di trasferirla all'estero per motivi che possono essere ripartiti in due grandi categorie:

- a) merci per essere sottoposte a lavorazioni (traffico di perfezionamento passivo);
- b) merci per campionatura, per prova, per esposizione, per servire quali strumenti per esecuzione di lavori ecc.

La permanenza all'estero della merce ha una durata limitata stabilita dall'amministrazione doganale in relazione all'uso che deve essere fatto all'estero della merce stessa.

Questa, entro il periodo di validità della temporanea esportazione, deve, generalmente, essere reimportata in Italia o nel territorio comunitario se si tratta di temporanea esportazione verso Paesi terzi. Per Paesi terzi s'intendono i Paesi che non fanno parte della Comunità economica europea.

Le temporanee esportazioni indicate sommariamente alla lettera a) sono previste agli articoli 199 e seguenti. Per tale genere di operazioni è consentito che la merce in reimportazione sia diversa da quella temporaneamente esportata, dal punto di vista della classifica doganale, per effetto della lavorazione che la merce ha subita.

Con linguaggio comunitario questo tipo di operazione viene definita: «traffico di perfezionamento passivo». È un tipo, questo, di operazione doganale che si ritiene possa avere notevole sviluppo in futuro se considerazioni in gran parte superate non indurranno i governi ad ostacolare questo genere di attività che, al contrario, tenuto conto degli obiettivi delle industrie rivolti ad una sempre maggiore specializzazione, potrebbe essere di notevole utilità allo sviluppo di produzioni in collaborazione fra paesi diversi.

Le temporanee esportazioni indicate sommariamente alla lettera b) sono quelle previste dall'art. 214, che, come, vedremo in seguito, è di portata estremamente ampia.

Contrariamente alle temporanee esportazioni per la lavorazione di cui alla lettera a), quelle considerate alla lettera b) riguardano merci che non possono subire lavorazioni all'estero se non quelle rese eventualmente necessarie per riparazione di guasti. La voce doganale della merce temporaneamente esportata deve quindi coincidere con quella della merce reimportata, mentre quest'ultima deve essere la stessa che era stata inviata all'estero. (...)

Una parte delle operazioni doganali di esportazione temporanea trattate al Capitolo 3, cioè parte di quelle previste all'art. 214 possono essere effettuate utilizzando le facilitazioni previste dal Carnet «ATA». (...)

La Convenzione internazionale sui Carnets «ATA» ha fornito agli operatori economici un utilissimo strumento da utilizzare per portare all'estero campioni commerciali, prodotti di qualsiasi genere da esporre in fiere o mostre e materiale professionale di qualsiasi tipo per eseguire lavori in territorio estero. Taluni operatori però, nell'uso del carnet «ATA» per difetto d'informazione o per non aver seguito con diligenza le norme che sono codificate nella Convenzione, sono andati incontro a pagamenti di penalità talora di livello tutt'altro che trascurabile, penalità che avrebbero potuto essere evitate.

---

## ARRIVATI NELLA BIBLIOTECA CAMERALE

**Economia - Politica economica - Programmazione - Andamento congiunturale**

---

**VICARI SALVATORE** - Impresa di servizi e politiche di mercato. Le dimensioni del processo competitivo - Milano, Giuffrè, 1983 - pagg. 216 - L. 11.000.

**PROVASOLI ANGELO** - Inflazione e risultati d'azienda - Milano, Giuffrè, 1983 - pagg. 204 - L. 10.000.

**CARTER CHARLES** - Industrial policy and innovation - Heinemann, London, 1981 - pagg. 241 - £ST 6,50.

**Inflazione distribuzione dei redditi e occupazione** - Milano, Angeli, 1980 - pagg. 123 - L. 5.000.

---

### Scienze sociali e politiche - Sociali

---

**PAOLUCCI SALVATORE** - Libera Università Internazionale degli Studi sociali - Firenze, Le Monnier, 1982 - pagg. 172 - L. 11.500.

---

### Statistica - Demografia - Distribuzione dei redditi - Conti economici nazionali e regionali

---

**BIT** - Annuaire des statistiques du travail - 1981 - Ginevra, 1981 - pagg. 704 - s.i.p.

**INPS** - Notizie statistiche 1976-1977-1978 - Roma, Tipografia Operaia Romana, 1982 - pagg. 709 - s.i.p.

**OCDE** - Statistiques rétrospectives du commerce extérieur - Parigi, 1982 - pagg. 103 - s.i.p.

**CEE** - Statistiche generali della Comunità - Lussemburgo, 1983 - pagg. 283 - L. 5.900.

**UNITED NATION** - Market trends for chemical products 1975-1980 and prospects to 1990 - New York, 1982 - pagg. 193 - \$ 19.

**ISTAT** - Distribuzione per età della popolazione scolastica - Roma, 1982 - pagg. 91 - L. 3.000.

---

### Diritto - Giurisprudenza - Legislazione

---

**L'informazione societaria** - Atti del Convegno internazionale di Studi - Milano, Giuffrè, 1983 - 2 voli. - L. 70.000.

**BIGLIA LORENZO** - Diritti relativi e concorrenza sleale - Milano, Giuffrè, 1983 - pagg. 104 - L. 5.000.

**UNION CAMERE** - Le fonti di disciplina normativa per il personale delle Camere di Commercio - Roma, 1981 - pagg. 47 - s.i.p.

---

## Pubblica amministrazione

---

**IRES** - L'impiego nelle pubbliche amministrazioni in Piemonte. Le amministrazioni locali territoriali (Comuni, Province, Regione) - Torino, 1983 - pagg. 160 - s.i.p.

**FORMEZ** - I contratti nella pubblica amministrazione di fronte alla apertura ai mercati europei degli appalti pubblici di opere e forniture - Napoli, 1979 - pagg. 147 - s.i.p.

---

### Finanza pubblica - Imposte e tributi

---

**MERLINO ROLANDO** - I redditi da lavoro autonomo nell'ordinamento tributario italiano e nelle convenzioni internazionali contro le doppie imposizioni - Milano, Giuffrè, 1982 - pagg. 425 - L. 20.000.

---

### Lavoro - Assistenza e Previdenza sociale

---

**REGIONE PIEMONTE** - Figure professionali metalmeccaniche: un'ipotesi di accorpamento in fasce - Torino, 1981 - pagg. 314 - s.i.p.

**BONARETTI LORIS** - Orario di lavoro - Milano, Giuffrè, 1983 - pagg. 213 - L. 10.000.

---

### Agricoltura - Zootecnia

---

**OCDE** - La formation des prix et la performance des systèmes agro-alimentaires - Parigi, 1982 - pagg. 39 - L. 9.000.

---

### Industria manifatturiera - Materie prime - Fonti energetiche

---

**MEDIO CREDITO** - Indagine sulle imprese manifatturiere - 4 voi. - Roma, 1981-1982 - s.i.p.

**MINISTERO INDUSTRIA COMMERCIO ARTIGIANATO** - Relazione sul servizio minerario e statistica delle industrie estrattive in Italia negli anni 1978-1979 - Roma, 1983 - pagg. 163 - s.i.p.

**FORNENGO/RULLANI (a cura di)** - L'industria dell'auto e dei componenti: integrazione e internazionalizzazione produttiva - Milano, Angeli, 1982 - pagg. 407 - L. 28.000.

**SILVESTRINI VITTORIO** - Risparmiare energia - Firenze, La Nuova Italia, 1982 - pagg. 156 - L. 12.500.

**C.N.R. / CONSIGLIO NAZIONALE RICERCHE** - Interventi normatori per il risparmio di energia nell'edilizia - Milano, PEG, 1982 - pagg. 191 - s.i.p.

---

**Commercio interno - Pubblicità - Ricerche di mercato**

---

**MARBACH GIORGIO** - Le ricerche di mercato - Torino, UTET, 1982 - pagg. 372 - L. 25.000.

**CAPRARA GIORDANO** - I mercati a termine di - Milano, 1983 - pagg. 82 - L. 17.000.

---

**Consumi - Alimentazione**

---

**ISCOM** - I consumi alimentari interni - dati nazionali 1970-1981 - Roma, 1983 - pagg. 82 - s.i.p.

---

**Commercio internazionale - Tecnica doganale**

---

**CENTRO ESTERO CAMERE DI COMMERCIO PIEMONTESE** - Guida alla temporanea esportazione e all'uso corretto del carnet ATA - Milano, Il Sole 24 Ore, 1983 - pagg. 158 - s.i.p.

**DI STEFANO RODOLFO** - Lineamenti del sistema valutario italiano - Milano, Giuffrè, 1983 - pagg. 146 - L. 6.000.

**GATT** - Le commerce international en 1980/81 - Ginevra, 1981 - pagg. 225 - FS 30.

---

**Economia e politica internazionale - Enti e organizzazioni internazionali**

---

**OCDE/CEMT** - Activité de la conférence - 28<sup>e</sup> rapport annuel 1981 - Parigi, 1982 - pagg. 223 - L. 25.000.

**OCDE** - Etude économique Turkey 1982/1983 - Parigi, 1983 - pagg. 78 - s.i.p.

**OCDE** - Economic surveys France 1982/1983 - Parigi, 1983 - pagg. 89 - s.i.p.

---

**Edilizia - Lavori pubblici - Architettura - Urbanistica - Politica del territorio**

---

**INU** - Istituto Nazionale Urbanistica - L'iniziativa urbanistica delle Regioni - Atti XIII Convegno - Roma, 1974 - pagg. 128.

---

**Tecnica e organizzazione aziendale**

---

**SORDINI MAURIZIO** - Il bilancio di esercizio delle imprese secondo le IV direttive CEE - Milano, Giuffrè, 1983 - pagg. 235 - L. 12.000.

---

**Scienze - Tecnologia - Automazione - Inquinamento**

---

**CASADEI GIORGIO A. / TEOLIS ANTONIO G. B.** - Fondamenti di programmazione - Bologna, Zanichelli, 1982 - pagg. 342 - L. 16.500.

**FEDERAZIONE DELLE ASSOCIAZIONI INDUSTRIALI** - Tutela ed uso del suolo - Torino, 1983 - pagg. 65 - s.i.p.

**NOLINHAIS OTTO** - Dizionario d'informatica - Milano, Gruppo edit. Jackson, 1982 - pagg. 905 - L. 45.000.

**CESVITEC** - L'impiego del calcolatore nelle piccole aziende - Napoli, 1979 - pagg. 59 - s.i.p.

---

**Istruzione - Istruzione professionale**

---

**CACACE NICOLA** - Professioni e mestieri del 2000 - Milano, Angeli, 1983 - pagg. 111 - L. 9.000.

---

**Documentazione - Informazione - Bibliografie**

---

**CIDSS - COMITÉ INTERNATIONAL POUR LA DOCUMENTATION DES SCIENCES SOCIALES** - Bibliographie internationale des sciences sociales 1979 - Londra, 1981 - pagg. 502 - Lg. 32,50.

---

**Opere di riferimento - Annuari - Guide - Cataloghi di fiere e mostre**

---

**Kompass Danimarca 1982-83** - Kopenhan, 1983 - pagg. varie - L. 140.000.

**Kompass España 1982-83** - Madrid, 1983 - pagg. varie - L. 140.000.

**Kompass Francia 1983** - Parigi, 1983 - pagg. varie - L. 195.000.

**Kompass Singapore 1981-1982** - Singapore, 1983 - pagg. varie - L. 140.000.

**Kompass Olanda 1982-1983** - Den Haag 1983 - pagg. varie - L. 140.000.

**Kompass Svizzera 1982-1983** - Zurich, 1983 - pagg. varie - L. 140.000.

**Werliedert was 1983** - Hamburg, 1983 - pagg. varie - s.i.p.

---

## **Economia - Politica economica - Programmazione - Andamento congiunturale**

---

**CHICK VICTORIA** - La «teoria generale» ai tempi di Keynes e oggi. - *Politica ed economia*, n. 5. - Roma, maggio 1983 - pagg. 55-64.

**KALDOR NICHOLAS** - Keynes come consigliere economico - *Politica ed economia*, n. 4 - Roma, aprile 1983 - pagg. 75-82.

**COURTOIS CLAUDE** - Ricardo et la population - *Revue d'Economie Politique*, n. 2 - Paris, Marzo-Aprile 1983 - pagg. 197-210.

**HAUSMANN RICARDO** - Marx et la divergence entre production en valeur et revenus nominaux - *Revue d'Economie Politique*, n. 2 - Paris, Marzo-Aprile 1983 - pagg. 270-300.

**MORI REDENTO** - Sergio Ricossa: quando l'economia è una cosa seria - *Espansione* n. 156 - Segrate (Mi), Maggio 1983 - pagg. 136-152.

**MASERA RAINER S.** - Politica monetaria e politica di bilancio: intreccio o dicotomia? - *Rivista di politica economica*, n. 2 - Roma, febbraio 1983 - pagg. 355-394.

**PETROVICH GIULIANO** - Finanziamento del settore pubblico ed equilibrio esterno: considerazioni sul modello di Cambridge - *Rivista di politica economica*, n. 2 - Roma, febbraio 1983 - pagg. 439-450.

**GUERCI CARLO MARIO** - Micro-macro: un falso dilemma - *Rivista IBM*, n. 1 - Milano, 1983 - pagg. 2-4.

**EQUILIBRE financier et equilibre economique** - *Economie appliquée* n. 4 - Genève, 1982 - pagg. varie.

---

## **Scienze sociali e politiche - Sociologia**

---

**BALBO MARCELLO** - Tendenze della popolazione nelle grandi città - *Politica ed economia*, n. 5 - Roma, maggio 1983 - pagg. 33-37.

---

## **Statistica - Demografia - Distribuzione dei redditi - Conti economici nazionali e regionali**

---

**DISTASO MICHELE** - 3° Censimento Generale dell'Agricoltura: un'occasione per una migliore conoscenza delle strutture agricole - *Bari economica*, n. 5/6 - Bari, settembre-dicembre 1982 - pagg. 75-78.

---

## **Diritto - Giurisprudenza - Legislazione**

---

**FRAGOLA UMBERTO** - Nuovi aspetti dei procedimenti per i salvataggi industriali - *Il Diritto fallimentare*, n. 6 - Padova, novembre-dicembre 1982 - pagg. 670-682.

**RAFFAELLI LEONELLO - D'ALBERGO SALVATORE** - L'impresa cooperativa nella Costituzione e nella realtà - *Rivista della cooperazione*, n. 13 - Roma, ottobre-dicembre 1982 - pagg. 9-32.

**BONFANTE GUIDO** - La legislazione cooperativa regionale in Piemonte - *Rivista della cooperazione*, n. 13 - Roma, ottobre-dicembre 1982 - pagg. 89-99.

---

## **Pubblica amministrazione - Regioni - Partecipazioni statali**

---

**SELMIN ALESSANDRO** - Il registro degli esercenti il commercio nel disegno di legge di riforma - *Padova economica*, n. 4 - Padova, ottobre-dicembre 1982 - pagg. 20-27.

---

## **Credito - Finanza - Assicurazioni - Problemi monetari**

---

**Leasing e factoring** - *Piccola industria*, n. 4 - Roma, aprile 1983 - pagg. varie.

---

## **Finanza pubblica - Imposte e tributi**

---

**SAVONA PAOLO - TULLIO GIUSEPPE** - Le riserve internazionali e le loro determinanti negli anni settanta - *Moneta e credito*, n. 138 - Roma, giugno 1982 - pagg. 184-204.

---

## **Lavoro - Assistenza e previdenza sociale**

---

**TIRELLI DANIELE - ROSSINI GIAMPAOLO** - Gli orari di lavoro nell'ottica neoclassica - *Politica ed economia*, n. 5 - Roma, maggio 1983 - pagg. 79-84.

**ACCORNERO ARIS** - Il sindacato tra mondo dei posti e universo dei lavori - *Politica ed economia*, n. 4 - Roma, aprile 1983 - pagg. 49-60.

**FASCE LUIGI E COSTANZA** - Nuove prospettive di occupazione - *La Pianura*, n. 3 - Ferrara, 1982 - pagg. 11-15.

**MOMIGLIANO FRANCO - SINISCALCO DOMENICO** - Note in tema di terziarizzazione e deindustrializzazione - *Moneta e credito*, n. 138 - Roma, giugno 1982 - pagg. 143-181.

---

**Industria manifatturiera - Materie prime - Fonti energetiche**

---

**ENRIETTI ALDO - FOLLIS MASSIMO** - Il settore dei componenti per autoveicoli - **Politica ed economia**, n. 5 - Roma, maggio 1983 - pagg. 37-45.

**VIEZZI ROBERTO** - Cifre e problemi della competitività industriale in Europa - **Politica ed economia**, n. 5 - Roma, maggio 1983 - pagg. 89-92.

**CAO PINNA VERA** - Il contenuto netto delle fonti energetiche nelle componenti della domanda finale, in Italia, nel 1978 - **Energia**, n. 1 - Roma, 1983 - pagg. 52-81.

**FRAGOLA UMBERTO** - Nuovi aspetti dei procedimenti per i salvataggi industriali - **Il Diritto fallimentare**, n. 6 - Padova, novembre-dicembre 1982 - pagg. 670-682.

---

**Artigianato - Piccola industria**

---

**CIPOLLA SALVATORE (a cura di)** - Considerazioni sulla tecnica della ceramica - **Economia aretina**, n. 12 - Arezzo, dicembre 1982 - pagg. 32-45.

---

**Commercio interno - Pubblicità - Ricerche di mercato**

---

**GAVIOLI NADIA** - Commercianta giù la maschera. È da sempre una figura molto chiacchierata. Ampia e approfondita ricerca - **Mondo economico**, n. 18 - Milano, 11 maggio 1983, pagg. 27-33.

**VIGOTTI ROBERTA** - Natura giuridica del piano di sviluppo e adeguamento della rete commerciale - **Commercio**, n. 3 - Milano, 1982 - pagg. 19-25.

**SBRANA ROBERTO** - Alcune considerazioni sui mercati ambulanti «a posto fisso» in Italia - **Commercio**, n. 3 - Milano, 1982 - pagg. 27-42.

**CORTESE LUIGI - VAZZOLER MARIO** - Aspetti generali ed incidenze di costo dell'imballaggio sul prezzo finale di alcuni tipi di prodotti alimentari - **Bari economica**, n. 5/6 - Bari, settembre-dicembre 1982 - pagg. 50-58.

**LEVI PATRIZIA** - Marketing - Progetto Antilope: nuovo strumento di ricerca - **Il Direttore commerciale**, n. 4 - Milano, aprile 1983 - pagg. 40-42.

**SELMIN ALESSANDRO** - Il registro degli esercenti il commercio nel disegno di legge di riforma - **Padova economica**, n. 4 - Padova, ottobre-dicembre 1982 - pagg. 20-27.

---

**Commercio internazionale - Tecnica doganale**

---

**VIEZZI ROBERTO** - Cifre e problemi della competitività industriale in Europa - **Politica ed economia**, n. 5 - Roma, maggio 1983 - pagg. 89-92.

**IRAQ:** situazione economica e finanziaria - **Esportare**, n. 8 - Roma, 30 aprile 1983 - pagg. 9-13.

**PERÙ:** politica economica e commercio estero - **Esportare**, n. 8 - Roma, 30 aprile 1983 - pagg. 15-19.

**RINALDI BERRIFFE WANDA** - America latina: settore petrolifero - **Esportare**, n. 8 - Roma, 30 aprile 1983 - inserto.

---

**Edilizia - Lavori pubblici - Architettura - Urbanistica - Politica del territorio**

---

**SINDACO GIOVANNI** - Ancora sugli insediamenti produttivi e sugli insediamenti civili in relazione a talune disposizioni della «Legge Merli» - **L'Amministrazione Italiana**, n. 4 - Empoli, aprile 1983 - pagg. 544-550.

---

**Tecnica ed organizzazione aziendale**

---

**BUTERA FEDERICO** - Il mestiere dell'esperto di organizzazione negli anni '80 - **Industria e sindacato**, n. 15 - Roma, 15 aprile 1983 - pagg. 3-14.

**MIDGLEY M. D.** - Per una teoria del ciclo di vita del prodotto: la spiegazione delle diversità - **Problemi di gestione**, n. 9 - Napoli, 1982 - pagg. 53-71.

**AUTORI VARI** - Finanza d'impresa - **Mondo economico**, n. 20 - Milano, 25 maggio 1983 - pagg. 27-66.

---

**Scienze - Tecnologia - Automazione - Inquinamento**

---

**MERLINI MARCO** - Soggetti emergenti: il robot-massa alla Fiat - **Politica ed economia**, n. 4 - Roma, aprile 1983 - pagg. 23-30.

**SINDACO GIOVANNI** - Ancora sugli insediamenti produttivi e sugli insediamenti civili in relazione a talune disposizioni della «Legge Merli» - **L'Amministrazione italiana**, n. 4 - Empoli, aprile 1983 - pagg. 544-550.

**ZUBOFF SHOSHANA** - Computer mediated work: a new world - **Economic impact**, n. 1 - Washington, 1983 - pagg. 33-38.

---

**Documentazione - Informazione - Bibliografie**

---

**CARONE GIUSEPPE** - Per un centro di informazione e documentazione - **Le Compere di San Giorgio**, n. 5 - Genova, settembre-ottobre 1982 - pagg. 21-23.

---

**Piemonte - Torino - Studi congiunturali - Storia**

---

**DETRAGIACHE ANGELO (e altri)** - Il Piemonte degli anni '80 - **API - Piccola e media industria**, n. 1 - Torino, gennaio 1983 - pagg. varie.

**BONFANTE GUIDO** - La legislazione cooperativa regionale in Piemonte - **Rivista della cooperazione**, n. 13 - Roma, ottobre-dicembre 1982 - pagg. 89-99.

**ORO nella valle Padana.** Incontro organizzato dall'Associazione mineraria subalpina presso il Politecnico di Torino 17-11-81 - **Bollettino Associazione mineraria subalpina**, n. 1-2 - Torino, marzo-giugno 1982 - pagg. 91-125.

**STAI PENSANDO  
DI ORGANIZZARE  
UN CONVEGNO,  
UN CONGRESSO,  
UNA TAVOLA ROTONDA,  
UN INCONTRO DI STUDIO O DI LAVORO?**



**PRENDI CONTATTO CON IL  
CENTRO CONVEGNI  
DELLA CAMERA DI COMMERCIO DI TORINO**

avrà a disposizione  
sette sale di diversa capienza,  
moderne attrezzature  
di audiovideoregistrazione e traduzione simultanea,  
ampi spazi per mostre ed esposizioni di prodotti



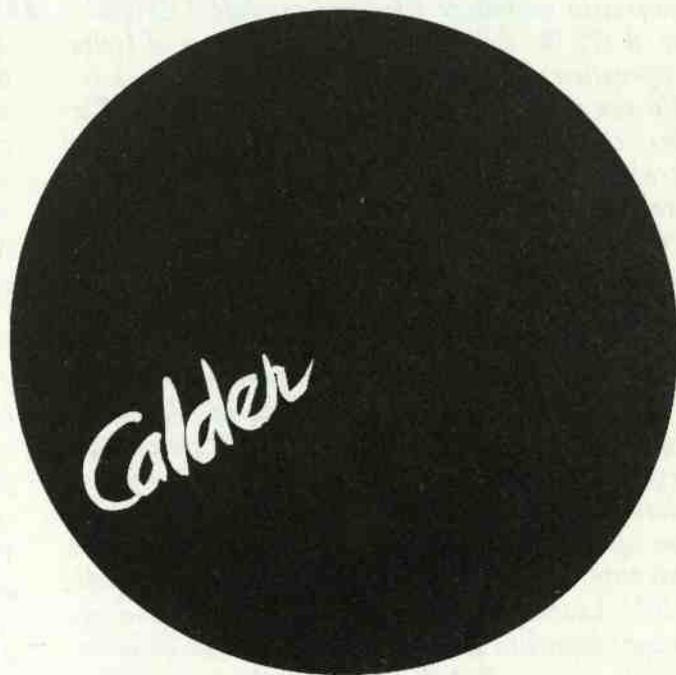
**CENTRO CONVEGNI  
CAMERA COMMERCIO  
TORINO**

**Via Giolitti 26/A - 10123 TORINO  
Tel. (011) 57161 - Telex 221247**

**Calder**

**Mostra retrospettiva  
presentata dalla Città di Torino  
e dalla Toro Assicurazioni  
in occasione  
del suo 150° anniversario**

**Torino, Palazzo a Vela  
Luglio - Settembre  
1983**



**Orario: 10.00-22.30  
Lunedì chiuso**

# RAPIDO E VERSATILE IL LEASING BAI

*Il mercato italiano del leasing, da poco uscito dalla sua fase pionieristica, è in continuo sviluppo e lascia sicuramente gli spazi maggiori ai professionisti: da qui la decisione della Banca d'America e d'Italia di entrare direttamente nel settore, mettendo a disposizione delle aziende italiane un bagaglio di esperienze ed una organizzazione uniche a livello internazionale. Il leasing, per la Bank of America, primario gruppo bancario e finanziario del mondo, del quale la BAI fa parte, è ormai storia se si pensa che i primi passi di questo strumento finanziario risalgono a oltre trenta anni fa, quando fu adottato per la prima volta al mondo.*

*La BAI Leasing s.p.a., per l'esercizio del leasing finanziario mobiliare ed il cui capitale è detenuto per il 99 % dalla Banca d'America e d'Italia, è operativa dal giugno del 1982.*

*Alla sua direzione è stato chiamato Eugenio Cazani, che ha già ricoperto incarichi direttivi in altre aziende del settore.*

*I settori d'intervento saranno quelli ormai «classici» per il leasing, e cioè quelli delle macchine utensili e di produzione per l'industria metalmeccanica, tessile, grafica e cartotecnica, alimentare, della lavorazione delle materie plastiche e del legno, nonché dell'edilizia, comprendendo anche le macchine per il movimento terra. A ciò si aggiungerà il leasing d'impianti per il settore dei servizi in generale nonché quello delle apparecchiature elettromedicali.*

*Con quale prodotto la società si presenta sul mercato? Oltre a tutte le formule tradizionali, la BAI Leasing offre alle aziende italiane due opportunità ancora poco diffuse sul nostro mercato.*

— *Il leasing diretto «su misura», che propone varie soluzioni sia per quanto riguarda la*

*durata delle operazioni che il tasso, fisso o variabile in relazione agli importi e alle durate, sia per quanto riguarda le condizioni ed i termini del riscatto finale.*

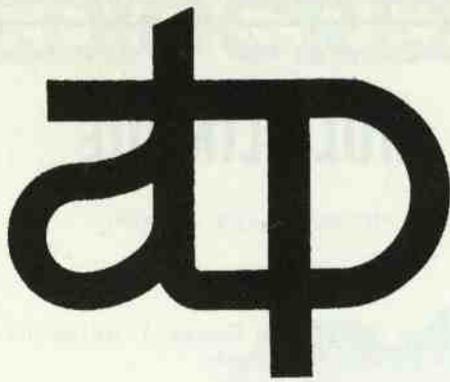
— *Il leasing «addossé», che consiste nell'acquisto dal venditore di stock di beni — generalmente di contenuto valore unitario — e nella loro successiva cessione in leasing al venditore stesso, concedendo a quest'ultimo la facoltà di sublocazione.*

— *Convenzioni con produttori e commercianti di beni strumentali, accordi di collaborazione con aziende che nell'intento di sviluppare le proprie vendite offrono anche l'opportunità di ottenere immediatamente un finanziamento.*

*A tutto ciò si affianca il master-lease, una grossa opportunità offerta alle aziende che investono: si realizza con la concessione di una linea di credito che garantisce la copertura di un piano di investimenti di massima che si realizzerà in un arco di tempo prefissato.*

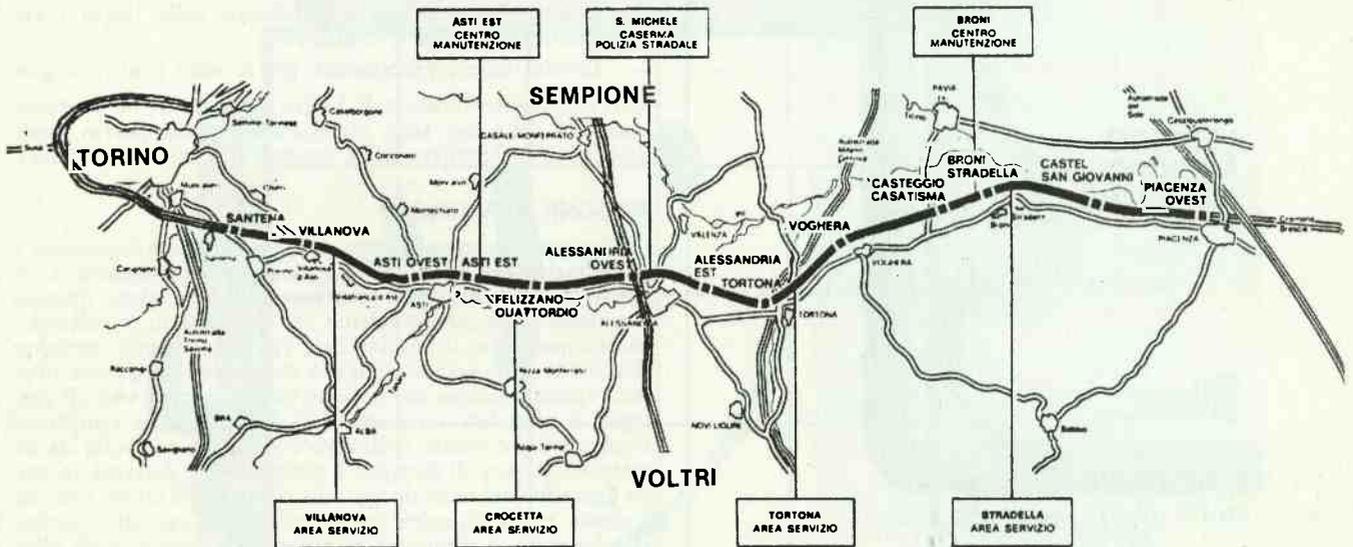
*Ma più dei prodotti offerti, i punti di forza, gli elementi qualificanti di BAI Leasing saranno l'estrema rapidità non solo nell'approvazione dell'operazione, ma anche nell'effettiva esecuzione del contratto, la profonda conoscenza dei problemi aziendali dei suoi uomini e la presenza capillare su tutto il territorio nazionale grazie all'articolata struttura organizzativa dei circa 100 sportelli della Banca d'America e d'Italia.*

*Tutto ciò consentirà alle aziende che ricorreranno ai servizi della BAI Leasing la tempestività nella soluzione dei loro problemi e nella realizzazione dei loro programmi con la certezza di poter accedere in tempi brevi alla disponibilità dell'adeguato strumento di produzione.*



# AUTOSTRADA A 21 TORINO PIACENZA

PRESIDENZA E DIREZIONE GENERALE  
Via Piffetti, 15 - 10143 Torino  
Tel. 74.54.54/5/6/7



## GUIDA AI VINI DEL PIEMONTE

RENATO RATTI

pag. 200 - L. 6.000



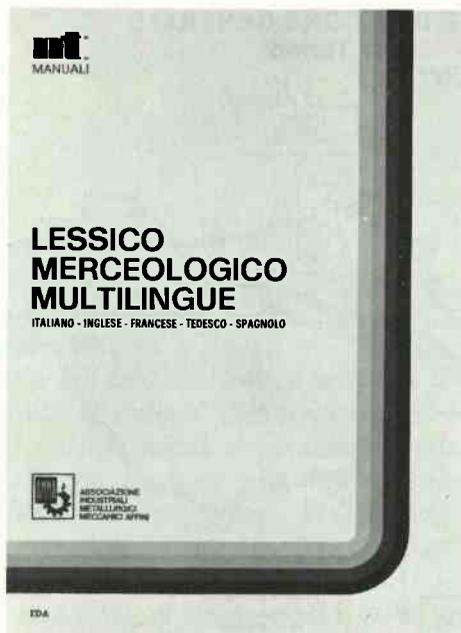
Questa « guida » ha come obiettivo la divulgazione della produzione vinicola piemontese attendendosi ad una schematica impostazione legata alla realtà enologica pratica ed in attuazione. Non ha, evidentemente, la pretesa di illustrare dettagliatamente una produzione regionale così fortemente influenzata da emozioni e impulsi derivanti da migliaia di anni di tradizioni o abitudini. L'opera tende ad orientare, districandosi dalle molteplici interpretazioni della validità qualitativa del vino piemontese, attraverso una analisi del processo di evoluzione nei secoli ed una ricerca delle cause e dei motivi della attuale situazione, confermando le caratteristiche enologiche della regione.

I vini piemontesi sono da secoli una realtà palpitante, ed è sembrata giusta una loro catalogazione ufficiale per favorirne una conoscenza ordinata a vasti settori ad essi interessati. Tracciata la storia, descritto l'ambiente, i terreni, i lavori al vigneto e di cantina, i vitigni basilari, di ogni vino a Denominazione di Origine Controllata vengono indicate le origini, le caratteristiche, la produzione, la validità nel tempo. Di ogni vino una panoramica generale, una dettagliata raccolta di dati statistici, una esatta collocazione nel contesto vinicolo regionale. Una successione di argomenti tecnici sfociati nella realtà delle zone di origine delimitate con la visione globale dell'insieme di quella che è la viticoltura pregiata collinare del Piemonte.

EDA Editori Autori S.p.A. - Via A. Avogadro, 22 - 10121 TORINO

# LESSICO MERCEOLOGICO MULTILINGUE

(realizzazione dell'AMMA - Associazione industriali metallurgici meccanici e affini - Torino)



## LESSICO MERCEOLOGICO MULTILINGUE

Il Lessico Merceologico multilingue è uno strumento di lavoro realizzato per soddisfare le esigenze di chi deve tradurre distinte materiali progettative, cataloghi di parti di ricambio, testi di ordinazioni, bolle di spedizione, fatture. Si tratta quindi di un utilizzo che riguarda in uguale misura servizi amministrativi, uffici progettazione, uffici acquisti.

Per facilitare il compito dell'utilizzatore, il Lessico è corredato di una quantità di disegni tecnici difficilmente riscontrabile in altre pubblicazioni analoghe.

Il Lessico Merceologico multilingue si compone di due sezioni distinte fra loro e intercollegate con un riferimento numerico di ragguglio a 5 cifre.

### SEZIONE ALFABETICA

La prima sezione ALFABETICA è a sua volta suddivisa in 5 parti ciascuna caratterizzata da un accesso alfabetico rispettivamente nelle seguenti lingue: INGLESE, FRANCESE, TEDESCO, ITALIANO, SPAGNOLO.

In questa prima sezione alfabetica ciascuna riga inizia con un numero di cinque cifre, es. 10027 che costituisce il riferimento numerico di ragguglio con la seconda sezione del lessico (sezione numerica). Questa seconda sezione numerica fornisce a sua volta ulteriori dettagli (descrittivi e figurativi) a fronte del termine base.

La sequenza di lettura della Sezione 1, nell'ambito di ciascuna riga è pertanto la seguente:

- Ragguglio numerico del termine.
- Termine base di accesso alfabetico nella lingua corrispondente alla parte consultata.
- Termini base corrispondenti per le altre quattro lingue.

Se il ragguglio numerico di 5 cifre è seguito da un asterisco, i termini della riga sono ulteriormente dettagliati in modo descrittivo e figurativo nella sezione 2 (Sezione numerica).

### SEZIONE NUMERICA

La Sezione Numerica rappresenta, l'eventuale « Esplosione » di dettaglio del Termine Base elencato nella Sezione 1. A fronte di ogni ragguglio numerico di 5 cifre, viene ripetuto il termine base corrispondente (in 5 lingue su 5 colonne). Incolonnate sotto il termine base (per ogni lingua) vengono elencate le varie voci di dettaglio che rappresentano una ulteriore specializzazione del termine base. Ciascuna voce di dettaglio è preceduta un numero di 2 cifre che ne costituisce l'indicativo. Se questo indicativo è seguito a sua volta da un asterisco, la voce di dettaglio è ulteriormente descritta in modo figurativo dal microdisegno che si trova nell'ultima colonna a destra e nel riquadro corrispondente all'indicativo stesso. Il « Lessico » è composto di oltre 5.000 termini e di oltre 1.700 disegni. In calce è riprodotto il fac-simile di una pagina della seconda parte del volume.

« Lessico Merceologico Multilingue »  
(Italiano, Inglese, Francese, Tedesco, Spagnolo)  
Volume di pagg. 590  
L. 30.000 (IVA compresa)

Editrice EDA  
Via Avogadro, 22 - 10121 Torino  
Telefono 539.625

# MEDIOCREDITO PIEMONTESE



**...E I CONTI TORNANO!**

- perché:
- finanziamo gli investimenti produttivi per incrementare la competitività dell'azienda
  - abbiamo un'esperienza di 30 anni ed una struttura moderna ed efficiente
  - ma soprattutto... conosciamo i Vostri problemi!

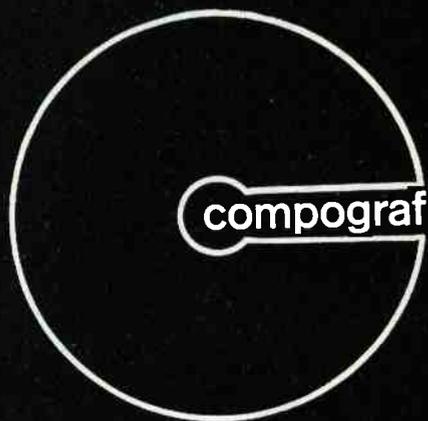
Per ogni esigenza finanziaria, interpellateci!  
Insieme troveremo la soluzione più idonea.

**MEDIOCREDITO PIEMONTESE**  
10121 Torino - Piazza Solferino 22  
Telefoni 534.742-533.739-517.051  
Telex: MCPIEM 220402



**MEDIOCREDITO PIEMONTESE**

**IMPIEGA IL RISPARMIO NEGLI INVESTIMENTI DELLA TUA REGIONE**



centro  
di fotocomposizione  
10141 torino  
via osasco 87b  
tel. (011) 33.78.62

libri, riviste, deplianti, cataloghi, manifesti  
bozzetti pubblicitari, disegni prospettici e assonometrici  
fotolito tratto e mezzatinta

# vinovip

**CANTINA, BAR, TAVOLA, TURISMO**

« **VINOVIP** », è una nuova rivista, dedicata prevalentemente al vino ed al suo mondo (ma anche alla gastronomia ed al turismo) attraverso i protagonisti dell'intero ciclo produttivo: dal vignaiolo al consumatore.

La pubblicazione è nata in Piemonte (una delle regioni più importanti nel panorama enologico non soltanto italiano), ma fin dal primo numero si è occupata di personaggi, problemi e realtà non soltanto piemontesi con un taglio nazionale ed un occhio di riguardo per i principali avvenimenti internazionali di interesse per il settore.

VINOVIP, una testata che ha già suscitato notevole curiosità tra gli addetti ai lavori, si propone di diventare, con taglio moderno, la rivista dei protagonisti, in senso lato, del mondo del vino e della gastronomia.

Protagonisti per VINOVIP sono soprattutto i consumatori, poi i produttori infine i prodotti. Di qui la scelta della testata che, se può sembrare un

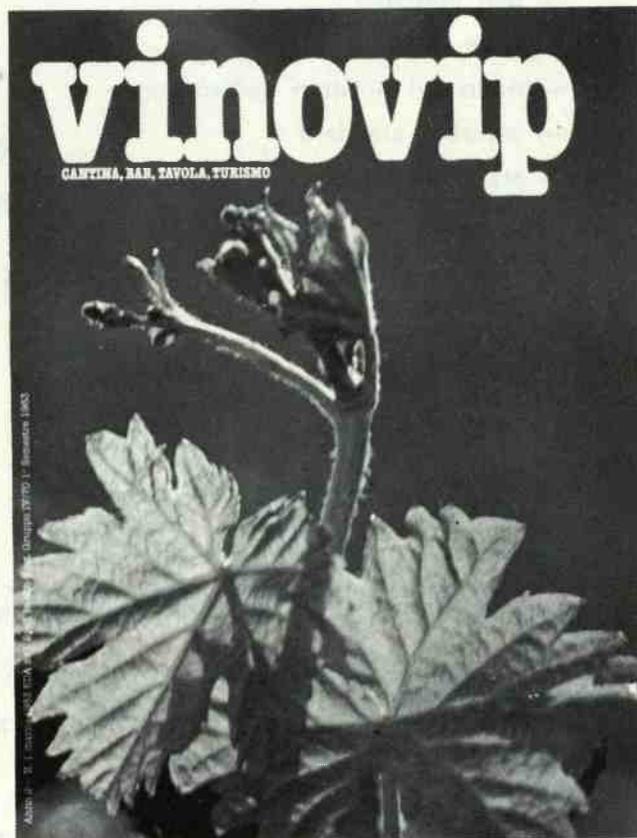
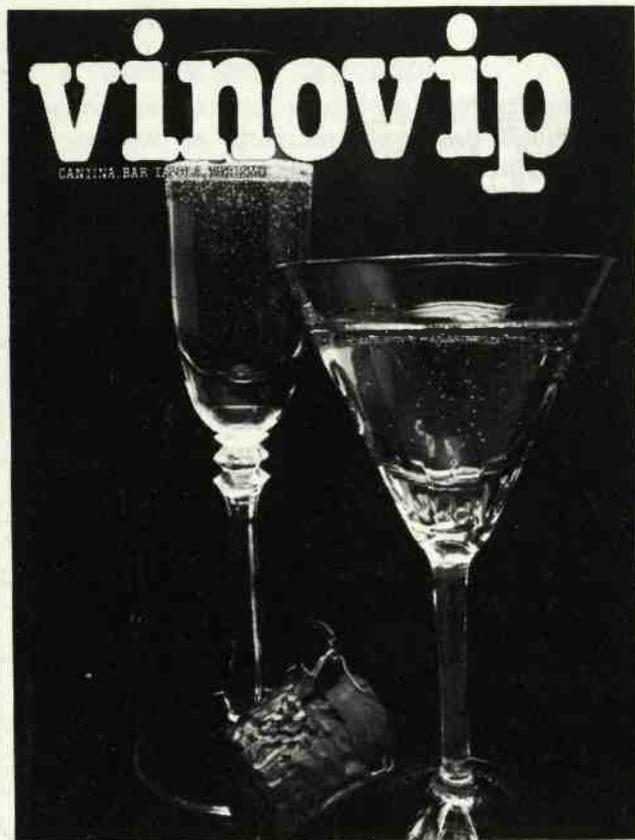
po' ermetica, ha certamente il pregio di essere assolutamente nuova e ricca di significati.

Vino, è scontato, indica un prodotto che rimanda inevitabilmente ad un mondo ricco di sfaccettature e ad una cultura ricchissima, a sua volta, di valori umani.

Vip è poi una delle sigle di origine anglosassone che hanno trovato maggior fortuna nella lingua italiana di oggi. VIP, *very important person*, vuol dire « persona molto importante ». E per VINOVIP persone molto importanti sono, oltre ai lettori, tutti i produttori seri, i ristoratori ed i loro collaboratori, i tecnici ed i ricercatori che lavorano per il vino e l'alimentazione e così via.

Ma VIP secondo noi vuol dire anche « very important product », « prodotto molto importante ». Importante sia dal punto di vista economico e sociale che della qualità, a garanzia del consumatore.

VINOVIP, carta patinata, molto colore, molte « firme vip ».



# **OFFRE NUOVI SERVIZI 'A CHI VUOL ESPORTARE**

Dopo un attento periodo di prova, sono infatti pienamente funzionanti alcuni sistemi informativi in grado di fornire in tempo reale notizie di grande utilità pratica per chiunque intenda muoversi o potenziare i propri affari sui mercati esteri. Eccone una sintetica presentazione.

## **1) SISTEMA ITIS**

Per oltre 75 Paesi fornisce:

- panorama economico generale
- prospettive commerciali
- dati statistici
- piani di sviluppo
- ruolo del Governo nell'economia
- contratti standard
- procedure di importazione
- documenti di spedizione
- canali commerciali.

## **2) SISTEMA STEN**

E' un archivio alimentato giornalmente con notizie di gare ed appalti banditi in ogni parte del mondo. Il sistema permette anche di conoscere con largo anticipo i programmi di acquisto di vari organismi e informa minuziosamente le imprese delle richieste di pre-qualificazione in vista di determinate gare.

## **3) SISTEMA IBIS**

Garantisce informazioni complete e dettagliate sulle strutture produttive e distribu-

tive di oltre 128 paesi del mondo. L'utente ottiene per ogni prodotto di suo interesse nominativi di importatori, grossisti, agenti, dettaglianti, produttori del Paese in cui vuole esportare. L'archivio comprende i dati di oltre 200.000 imprese estere.

## **4) SISTEMA SDOI**

E' un archivio della domanda e offerta nazionale e internazionale di merci e servizi, alimentato giornalmente per un totale di circa 30.000 notizie/anno (100 al giorno).

## **5) SISTEMA SINC**

Realizzato e gestito in joint venture con la Dun & Bradstreet permette di ottenere informazioni sull'affidabilità finanziaria di qualsiasi impresa del mondo.

\* \* \*

Per maggiori delucidazioni e dettagli sui servizi e sulle relative tariffe:



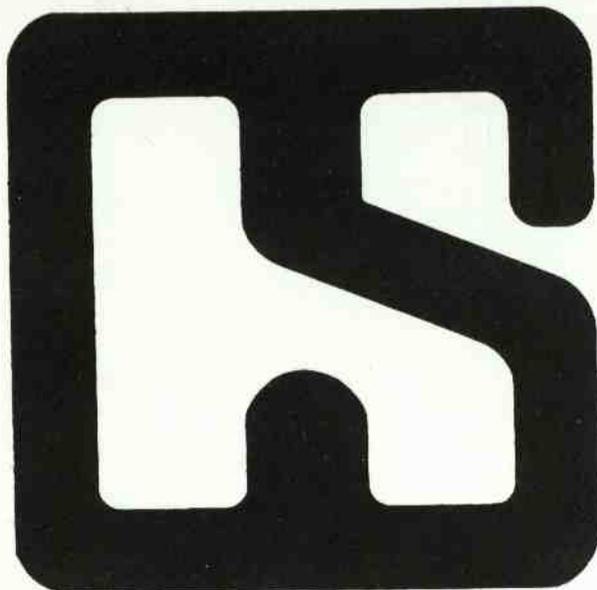
**CAMERA DI COMMERCIO**

**Ufficio estero**

Via S. Francesco da Paola, 24

10123 TORINO

Tel. (011) 57.161 - Telex 221247



# **CARTARIA SUBALPINA** s.r.l.

Via G. Di Vittorio 17 - 10024 Moncalieri (Torino)

Tel. (011) 6470685-6470697-6470854-6470888 - Telex 221077 CARTAS I

agente con deposito:



**Cartiere  
italiane riunite s.p.a.**

**Cartiera Pirinoli  
Cartiera Binda**

**Carta chimica BIPLURA**

**Carta autoadesiva - carta gommata - carta chimica  
carta e cartoni in genere - buste**



## A ciascuno il suo.

C'è chi lo preferisce con solo una scorza di limone. Così com'è.

Qualcuno lo preferisce "long drink": con molto ghiaccio. Ed ogni volta, ecco saltar fuori il sottile, unico sapore di Martini Dry.

Fresco...limpido...leggero. Ineguagliabile. A proposito: non ti sembra il momento di scoprire come lo preferisci?

E' il momento  
di Martini Dry.

**MARTINI**

DRY



Martini and M & R are registered Trade Marks.