

**FONTI INFORMATIVE E INDICATORI STATISTICI PER
L'ANALISI SOCIO-ECONOMICA TERRITORIALE**

di Alessandro Rinaldi

INDICE

1. LE PECULIARITÀ DELLA VARIABILE “TERRITORIO”	5
2. I METADATI PER L’ANALISI STATISTICA TERRITORIALE	17
3. LA RISPONDENZA DEI DATI ALLE ATTESE DEGLI UTILIZZATORI: LE PROPRIETÀ FONDAMENTALI	28
4. LA LETTURA DEI FENOMENI DALLA SINTESI DEI DATI: IL CONFRONTO FRA REALTÀ TERRITORIALI	35
5. LE FONTI INFORMATIVE PER L’ANALISI STATISTICA DEL TERRITORIO	46
5.1 I principali documenti a dimensione nazionale	49
5.2 I censimenti	55
5.3 La struttura imprenditoriale	64
5.4 Il mercato del lavoro	68
5.5 I conti economici	74
5.6 Il commercio con l’estero.....	81
5.7 I dati del credito e delle assicurazioni	83
5.8 Gli indicatori infrastrutturali.....	85
6. I NUOVI CANALI DI REPERIMENTO DELLE INFORMAZIONI STATISTICHE	89
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI	103

Abstract:

La disponibilità di fonti statistiche e la costruzione di indicatori a partire dai dati in esse reperibili rappresentano due aspetti fondamentali nella realizzazione di analisi socio-economiche territoriali.

L'obiettivo di questo testo, che scaturisce sia da esperienze di ricerca applicata che da attività di formazione, è fornire ad addetti ai lavori e a chiunque voglia cimentarsi in studi quantitativi su realtà territoriali un quadro aggiornato delle problematiche, delle soluzioni operative e degli strumenti di analisi per lo studio delle economie locali.

1. LE PECULIARITÀ DELLA VARIABILE “TERRITORIO”¹

Il problema della disponibilità di fonti informative e delle loro caratteristiche (attendibilità, omogeneità, periodicità, livello di dettaglio, ecc.) nel caso delle discipline statistiche assume assoluta rilevanza.

La statistica, e ancor più la statistica economica, è infatti una disciplina dalla natura eminentemente applicativa, in cui gli strumenti metodologici costituiscono sempre un mezzo (e non un fine) per fornire risposte, indicazioni, suggerimenti per l'interpretazione della realtà, *a partire da informazioni disponibili*, siano esse il frutto di misurazioni sperimentali, di dati raccolti mediante questionari o informazioni reperite da annuari statistici.

In ambito statistico non esistono dunque metodologie e tecniche senza dati ai quali applicarle, e spesso la qualità dei risultati ottenuti è connessa alla qualità dei secondi piuttosto che al livello di complessità delle prime.

¹ Si ringrazia il prof. Paolo Quirino, che ha fornito preziosi suggerimenti per l'integrazione e la revisione del testo, e i dott. Giacomo Giusti e Giovanni Screpis che hanno contribuito con diversi spunti allo sviluppo delle tematiche trattate.

Nel caso delle analisi territoriali, poi, tutto è complicato da una serie di fattori, quali non solo la scarsità e la minore tempestività delle informazioni rispetto alle analisi aggregate a livello nazionale, ma soprattutto la accentuata eterogeneità della variabile (o carattere) territorio, che può essere ad esempio identificato, a seconda delle necessità della ricerca, da una semplice suddivisione in grandi ripartizioni (ad esempio, in Italia, Centro-nord e Mezzogiorno), da una geo-referenziazione dei dati per quartiere urbano o addirittura per singolo recapito di riferimento del soggetto di cui si rilevano e si analizzano i dati di interesse².

Il primo passo per chi debba compiere analisi statistiche territoriali è quindi l'identificazione della dimensione dell'area di riferimento e, successivamente, la verifica della disponibilità dei dati corrispondenti. Il problema è che la variabile territoriale presenta molte varianti, connesse ai diversi livelli di dettaglio delle aggregazioni territoriali che si vogliono osservare.

Volendo schematizzare, la rappresentazione adottabile per l'analisi statistica del territorio può essere distinta in due grandi raggruppamenti:

- ✍ *istituzionale* - riconducibile alle aggregazioni territoriali previste dalle norme sul decentramento politico e amministrativo dello Stato (ad es., in Italia, le Regioni, le Province, ecc.);
- ✍ *funzionale*³ - individuata con una precisa finalità (ad es. identificare aree industriali integrate) tramite tecniche che

² La geo-referenziazione, procedura necessaria nel caso di tutte le analisi territoriali, consiste nella attribuzione a ciascun dato osservato di un codice territoriale univoco (regione, provincia, comune, ecc.), collegato a una mappatura di riferimento, necessaria alle rappresentazioni tramite cartografia.

³ Il termine funzionale sta ad indicare in questo caso la natura finalizzata di questo tipo di aggregazioni. In realtà, come si avrà modo di chiarire più avanti, si parla più propriamente di aree funzionali quando la determinazione delle partizioni avviene mediante funzioni che determinano il livello di integrazione e complementarietà tra territori.

stabiliscono l'affinità delle aree elementari di partenza (ad es. i comuni) in rapporto all'obiettivo che si vuole raggiungere, creandone delle nuove ad un livello di aggregazione superiore (ad es. i distretti industriali, costituiti da più comuni e, più in generale, le aree di intervento di particolari programmi).

Il primo caso riguarda le aree per le quali esiste già una codifica specifica, e per le quali i dati possono essere tratti dalle varie fonti. È questa, infatti, la dimensione territoriale per la quale è possibile raccogliere informazioni sia da parte di operatori del settore pubblico (si pensi alla pianificazione del territorio e alla attuazione delle politiche di intervento locale, che necessitano di dati di partenza su ciò che esiste e su ciò che invece è carente in un'area), sia da parte di operatori privati, interessati a conoscere con il maggior dettaglio possibile le caratteristiche della propria clientela (effettiva e/o potenziale) e dei propri concorrenti.

Un ulteriore motivo per il quale negli ultimi tempi è cresciuto l'interesse per l'informazione statistica territoriale, è legato ai meccanismi di sostegno finanziario attribuiti da parte dell'Unione Europea alle regioni più bisognose, sempre più finalizzati ad una azione "mirata" all'interno dei territori dei singoli Paesi⁴.

LE AREE ISTITUZIONALI ITALIANE

Nel nostro Paese, i principali raggruppamenti territoriali sono:
- grandi ripartizioni (generalmente due: Centro-nord e Mezzogiorno);

⁴ Sempre nel quadro della politica di intervento della U. E. va ricordata la tipologia dei comuni cosiddetti svantaggiati indicati dalla Direttiva CEE n. 268/88 e successivi aggiornamenti, di cui alla G.U. n. 103 del 5 maggio 1994.

- macro regioni, dette anche ripartizioni o aree Nielsen (quattro: Nord-ovest, Nord-est, Centro e Sud-isole, a suo tempo individuate da Barberi e correntemente utilizzate dall'Istat per una ripartizione di ordine superiore alle regioni);
- regioni (20, di cui 5 a statuto speciale);
- province (attualmente 103, mentre erano 95 prima del 1993);
- comunità montane (347), istituite dalla legge n. 142/90 quali enti locali raggruppati più comuni montani della stessa provincia;
- comuni (8.100 nel 2000);
- sezioni di censimento (circa 323.000).

Nei primi due casi le codifiche seguono l'ordine presentato (da nord a sud e da est a ovest), mentre per regioni, province e comuni il codice Istat è così concepito: le regioni, ordinate da Nord a Sud, sono numerate da 1 a 20, dal Piemonte alla Sardegna; le province seguono parzialmente l'ordine delle regioni (Isernia e Pordenone si trovano nelle posizioni 94 e 95 dopo le province sarde, mentre dal 96 al 103 troviamo le province di più recente acquisizione); i comuni seguono una codifica a sei cifre di cui le prime tre indicano il codice della provincia e le altre tre il codice del comune all'interno della provincia. I comuni che nel tempo scompaiono creano dei vuoti nell'ordinamento, mentre i nuovi che si aggiungono vengono accodati alla fine.

Ad esempio, il Piemonte ha codice 1, la provincia di Torino codice 1, ed il comune di Aglié, il primo in ordine alfabetico nella provincia di Torino assume codice 1001 ("fusione" di provincia 1 e comune 001).

La familiarità con le codifiche territoriali è necessaria anzitutto per il reperimento di grandi masse di informazioni su supporto magnetico (si pensi ad esempio al livello comunale), e

soprattutto ai fini della creazione di aree funzionali, per le quali dovrà essere ricercato un raccordo tra codici di georeferenziazione.

Per quanto riguarda le sezioni di censimento, pur essendo esse molto dettagliate (corrispondono in pratica ad un isolato mediamente composto da 70 famiglie e meno di 200 individui) e quindi particolarmente indicate per cogliere le cellule elementari di diversi fenomeni, possono per ora essere utilizzate solo con riferimento ai censimenti, e solamente in linea teorica, in quanto non rese sempre disponibili da parte dell'Istat.

Il ruolo amministrativo di questi tipi di aggregazioni, cresciuto peraltro negli ultimi anni a causa di una forte spinta al decentramento, si traduce in una richiesta di informazioni statistiche (non sempre soddisfatta dall'offerta) che spazia dagli ambiti del sociale, dell'economia, ecc., a quelli dell'ambiente, delle condizioni di vita dei vari strati sociali, ecc.

Dal punto di vista morfologico, esse risentono del fatto di essere state individuate in base a criteri difformi (secondo le origini storiche, le culture prevalenti, le caratteristiche etniche e geomorfologiche, ecc.), presentando in alcuni casi realtà di dimensione e varietà molto differenti tra loro⁵.

LA NOMENCLATURA DELLE AREE A LIVELLO COMUNITARIO

A livello comunitario (ovvero per i 15 Paesi attualmente facenti parte dell'Unione Europea: Austria, Belgio, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Italia,

⁵ Prendendo ad esempio le regioni del nostro Paese, si va infatti dalla Valle d'Aosta, costituita da una sola area (regione e provincia allo stesso tempo) con circa 119.000 abitanti, alla Lombardia, attualmente suddivisa in 11 province comprendenti ben 8.940.000 residenti. Il problema si ripropone, accentuandosi, nel caso delle aree individuate a livello comunitario, come illustrato nell'apposito riquadro.

Lussemburgo, Paesi Bassi, Portogallo, Regno Unito, Spagna, Svezia), la classificazione territoriale è articolata su diversi livelli denominati NUTS (in inglese Nomenclature of Territorial Units for Statistics, in francese Nomenclature des Unités Territoriales Statistique), per i quali l'Eurostat, l'Ente incaricato a livello europeo della raccolta e dell'armonizzazione delle statistiche rilevate dai singoli Paesi, fornisce anche dati territorialmente disaggregati (Eurostat, 1999).

I raggruppamenti regionali utilizzati sono tre: NUTS 1 (78 in tutto), che nel caso dell'Italia rappresentano 11 gruppi di regioni (Nord-Ovest, Lombardia, Nord-Est, Emilia Romagna, Centro, Lazio, Campania, Abruzzo-Molise, Sud, Sicilia, Sardegna); NUTS 2 (211), coincidenti per l'Italia con le 20 regioni; NUTS 3 (1093), coincidenti con le 103 province.

Sebbene questa classificazione non abbia valore legale, essa è stata utilizzata dalla legislazione comunitaria a partire dal 1998 (Regolamento CEE n° 2052/88 del Consiglio relativo ai fondi a finalità strutturali). La nomenclatura NUTS è stata elaborata e sviluppata seguendo i principi delle articolazioni istituzionali in vigore negli stati membri (criteri normativi); essa serve da riferimento per:

- la raccolta, lo sviluppo e l'armonizzazione delle statistiche regionali comunitarie;
- l'analisi socio-economica delle regioni;
- la definizione delle politiche regionali comunitarie.

Tali raggruppamenti sono piuttosto difformi (in termini di superficie, popolazione, peso economico o competenze amministrative) perché fondati su aggregazioni territoriali amministrative concepite con criteri diversi da Paese a Paese.

In termini di superficie, le regioni più ampie sono situate in Svezia e in Finlandia:

- a livello NUTS 1: Manner-Suomi (Finlandia continentale)⁶ con 336.600 km²;
- a livello NUTS 2: Övre Norrland (SE), 154.310 km² e Pohjois –Suomi (FI), 136.070 km²;
- a livello NUTS 3: Lappi (FI), 98.940 km², Norrbottens län (SE), 98.910 km² e Västerbottens län (SE), 55.400 km².

Anche in termini di popolazione si riscontrano notevoli differenze tra le varie regioni:

- a livello NUTS 1: Nordrhein-Westfalen e Bayern sono le regioni con il maggior numero di abitanti (rispettivamente 18 e 12 milioni); per contro Åland (25.000 abitanti) è la meno popolata delle regioni NUTS 1;
- a livello NUTS 2: l'Île de France e la Lombardia contano rispettivamente 11 e 9 milioni di abitanti, mentre 14 regioni (per la maggior parte periferiche o insulari) ne hanno meno di 300.000: Åland, Burgenland, Flevoland, Guyane, Ceuta y Mellila, Valle d'Aosta, Luxembourg belge, La Rioja, Corse, Açores, Madeira e tre regioni greche;
- a livello NUTS 3: le province spagnole di Madrid e Barcellona, le province italiane di Milano, Roma e Napoli nonché il *nomos* greco di Attiki contano oltre 3 milioni di abitanti, mentre in Germania, Belgio, Austria, Finlandia e Grecia varie regioni NUTS 3 hanno una popolazione inferiore a 50.000 abitanti.

Le aree NUTS sono poi particolarmente importanti perché, al di là dei fini prettamente statistici, consentono di governare da parte degli organi dell'Unione Europea, le politiche di finanziamento alle economie locali, le quali procedono per "obiettivi" distinti, individuando tramite indici statistici territoriali le aree cui attribuire i fondi disponibili. In particolare,

⁶ Esclusa la Svezia, che viene considerata come una sola NUTS 1.

fino al 1999⁷ le principali direttrici di riferimento sono state:

- Obiettivo 1 - Regioni in ritardo di sviluppo - regioni il cui Pil pro capite è inferiore del 25% alla media comunitaria;
- Obiettivo 2 - Aree in declino industriale - regioni con tassi di disoccupazione superiori alla media comunitaria, tassi di occupazione industriale superiori alla media comunitaria e declino dei posti di lavoro nel settore industriale;
- Obiettivo 5b - Sviluppo rurale - regioni a basso sviluppo economico, tassi elevati di occupazione agricola, bassi livelli di redditi agricoli e tendenza allo spopolamento.

In effetti, sono stati ipotizzati due ulteriori livelli di disaggregazione territoriale, per i quali però l'Eurostat non fornisce alcun dato (non essendo essi di fatto oggetto di interventi comunitari): NUTS 4, una sorta di aggregazioni sub provinciali che nel caso dell'Italia non sono definite, e NUTS 5, equivalenti ai comuni e pari ad un numero complessivo di 98.433 unità (situazione al 1991).

Ai fini delle statistiche economiche costituisce infine un elemento di armonizzazione l'adozione dell'euro, la moneta unica europea, attuata a partire dal 2002 per i dodici Paesi dell'Unione Europea denominati "Eurolandia": Austria, Belgio, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Italia, Lussemburgo, Paesi Bassi, Portogallo e Spagna.

⁷ Il nuovo Regolamento sui Fondi Strutturali (n. 1260/1999), valido per il periodo 2000-2006, distingue solo tra le aree ob. 1 e quelle dell'ob. 2, nel cui ambito rientrano sia le situazioni di declino industriale, sia quelle di declino agricolo e di spopolamento.

Nomenclatura NUTS valida a decorrere dal 1998: corrispondenza tra livelli regionali e suddivisioni amministrative nazionali()*

Paesi	NUTS 1	n.	NUTS 2	n.	NUTS 3	n.
BE	Régions	3	Provinces	11	Arrondissements	43
DK	-	1	-	1	Amter	15
DE	Länder	16	Regierungsbezirke	40	Kreise	441
GR	Groups of development regions	4	Development regions	13	Nomoi	51
ES	Agrupacion de comunidades autonomas	7	Comunidades autonomas+ Ceuta y Mellila	18	Provincias+Ceuta y Mellila	52
FR	Z.E.A.T.+DOM	9	Régions + DOM	26	Départements+DOM	100
IE	-	1	Regions	2	Regional Authority Regions	8
IT	Gruppi di regioni	11	Regioni	20	Province	103
LU	-	1	-	1	-	1
NL	Landsdelem	4	Provincies	12	COROP regio's	40
AT	Gruppen von Bundesländern	3	Bundesländer	9	Gruppen von Politischen Bezirken	35
PT	Continente + Regioes autonomas	3	Commissaoes de coordenação regionale+Regioes autonomas	7	Grupos de Concelhos	30
FI	Manner/SuomiAhvenanmaa	2	Suuralueet	6	Maakunnat	20
SE	-	1	Riksonmråden	8	Län	21
UK	-	12	-	37	-	133
- England	Government Office Regions	9	Counties (some grouped); Inner and Outer London	30	Upper tier authorities or groups of lower tier authorities (unitary authorities or districts)	93
- Wales	Country	1	Groups of unitary authorities	2	Groups of unitary authorities	12
- Scotland	Country	1	Groups of unitary authorities or LECs	4	Groups of unitary authorities or LECs (or parts thereof)	23
- N. Ireland	Country	1	Country	1	Groups of districts	5
EUR15		78		211		1.093

(*) I totali nazionali di un livello comprendono le unità di livello superiore che fanno parte del livello stesso (es. Belgio 10 province + 1 unità considerata come NUTS 2: Regione Bruxelles-Capitale
Fonte: elaborazioni su Eurostat, 1999

Le aree funzionali, al contrario di quelle istituzionali, si connotano per essere omogenee al loro interno in quanto concepite sulla base di una o più caratteristiche comuni. E' ad esempio il caso dei bacini del lavoro definiti dall'Istat e dall'Irpet (Istat-Irpet, 1986; Istat, 1997), caratterizzati dal fatto di unire da poli di attrazione e di auto-contenimento dell'occupazione locale.

Tali aree sono dunque definite *ad hoc*, seguendo obiettivi precisi, aspetto che ne agevola l'utilizzo e l'interpretazione, e che può essere sfruttato per l'analisi territoriale di specifici problemi (ad esempio, riprendendo il caso precedente, i mercati locali del lavoro).

Tuttavia, essendo svincolate dai confini istituzionali, le aree funzionali possono valicare i confini amministrativi e diventare quindi trans-regionali, trans-provinciali o, addirittura, trans-comunali, fornendo in tal caso strumenti solo parzialmente conoscitivi per le istituzioni locali e nazionali responsabili delle politiche di intervento. In altre parole, aggregazioni territoriali che non coincidono con livelli “decisionali” nel medesimo ambito territoriale possono portare a situazioni di *impasse* nel caso in cui vi sia una sovrapposizione di territori e, quindi, di competenze.

Volendo generalizzare, le informazioni statistiche territoriali si collocano su un livello che possiamo definire *meso-economico* (Arbia, Espa, 1996). A differenza dell’approccio *micro*, che indaga relazioni afferenti alle singole unità elementari (non ulteriormente suddivisibili), e dell’approccio *macro*, in cui la dimensione territoriale si perde del tutto, l’approccio *meso-economico*, collocandosi su un livello intermedio rispetto ai due precedenti, comporta un’arbitrarietà nella scelta della posizione in cui collocare l’analisi, più o meno vicina all’uno o all’altro degli estremi.

Come si è già avuto modo di verificare sul piano empirico sia con riferimento al panorama nazionale che europeo, si tratta di un aspetto di estremo rilievo, in quanto la variabilità territoriale dei fenomeni socio-economici finisce col dipendere non solo da fattori (quantificabili e non) che influenzano i fenomeni stessi, ma anche dal grado di disaggregazione territoriale prescelto. Fondarsi su zone di ampia superficie equivale quindi a mediare la situazione delle aree di ordine inferiore, nel cui risultato vengono ad annullarsi le eventuali eterogeneità che emergono dall’analisi. Per contro, una partizione molto fine può nascondere la presenza di una regolarità e omogeneità di valori in aree prossime, spesso esistente perché, in accordo con la legge enunciata da un illustre studioso, per cui “tutto è correlato con tutto

in geografia, ma le cose vicine sono più correlate delle cose lontane” (Tobler, 1970).

I dati statistici riferiti ad unità del territorio mostrano quindi caratteristiche di interdipendenza con le osservazioni di unità contigue (si parla in proposito di *autocorrelazione spaziale*), e tali caratteristiche variano in funzione del livello dell'area elementare prescelta. Questo problema, che prende il nome di MAUP (*Modifiable Areal Unit Problem*), assume notevole rilevanza nelle applicazioni della statistica territoriale, anche se influenzato in pratica dall'effettiva disponibilità di dati su più livelli territoriali.

Quando si pone il problema dell'unità territoriale modificabile, non esiste una regola di validità assoluta per la scelta dell'elemento areale di base⁸ e si deve trovare un compromesso tra esigenze di analisi, disponibilità di dati, capacità di elaborazione e interpretazione dei risultati. In linea di massima, comunque, come criterio generale è forse preferibile partire dalla suddivisione più fine delle informazioni, avendo sempre la possibilità di procedere, in un secondo momento, ad una maggiore aggregazione.

Negli studi di statistica territoriale si procede generalmente all'aggregazione delle unità elementari in unità di maggiore estensione, seguendo due principali indirizzi di ricerca: quello delle aree omogenee e quello delle aree funzionali propriamente dette, ovvero individuate in base a funzioni che determinano il processo di aggregazione degli elementi territoriali di base.

Con il primo indirizzo si persegue l'obiettivo di determinare un criterio di attribuzione ottimale delle aree elementari alle aree di

⁸ Anche se tale aspetto è stato notevolmente approfondito e si è arrivati ad una conoscenza, seppure basata su osservazioni sperimentali, degli effetti dell'area modificabile (Arbia, 1989).

ordine superiore, in modo che sia minimizzata la variabilità interna tra i caratteri delle singole aree componenti, e massimizzata quella esterna. Lo scopo è di individuare aree di maggiore estensione aventi all'interno caratteristiche di omogeneità e che possano servire come supporto "naturale" per eque politiche di intervento. Analisi di questo tipo descrivono una situazione già in essere e fanno emergere, se ci sono, eventuali strutture territoriali (*clusters*), caratterizzate dalla massima correlazione nello spazio tra le variabili selezionate⁹.

La costruzione di aree mediante funzioni, che si contrappone come già detto all'approccio delle aree omogenee, prende in considerazione i flussi e le interazioni connesse a squilibri territoriali tra domanda e offerta di beni e servizi. Nelle *regioni funzionali* i flussi che si rilevano sono una manifestazione della reciproca dipendenza tra le unità areali elementari, le quali, pur essendo vicine, conservano differenze strutturali che determinano un'elevata complementarità tra domanda e offerta di beni e servizi¹⁰.

⁹ Le prime esperienze inerenti la costruzione di aree omogenee sono state condotte per svincolare la costruzione di aree dalle circoscrizioni amministrative e per tenere conto di similitudini per quanto riguarda fattori climatici, condizioni del terreno, livelli altimetrici e altri caratteri fisici, utilizzabili come base per l'impianto di rilevazioni correnti. In Italia, il territorio nazionale venne per la prima volta ripartito nel 1929, in occasione del Catasto Agrario, in complessive 735 "zone" (portate poi a 786 nel 1931 e modificate in seguito), classificate in 276 di montagna, 294 di collina e 165 di pianura (Quirino, 1977).

¹⁰ Un concetto di rilievo per la delimitazione delle aree funzionali è il concetto di gravitazione, che trova applicazione nella descrizione di molteplici rapporti di dipendenza con un'unica località centrale e che conduce alla identificazione di "aree gravitazionali". Il processo di costruzione di aree gravitazionali comporta due momenti distinti: l'individuazione dei poli di attrazione e l'identificazione dei confini della forza attrattiva. La prima formulazione applicativa della legge di gravitazione universale allo studio dei flussi sul territorio si deve a William J. Reilly (1929): egli assunse l'ipotesi che la forza di attrazione di un polo aumentasse in misura proporzionale alla dimensione della popolazione dei centri considerati e diminuisse in proporzione inversa al quadrato della distanza tra i centri. La formula che utilizzò fu dunque mutuata dalla fisica, con la popolazione assunta come una misura della massa:

In questo senso, le superfici costruite possono anche essere ricondotte a regioni “sistemiche”, sistemi spaziali aperti nei quali l’insieme degli elementi e delle interdipendenze sono animati da processi di formazione, trasformazione, distribuzione e consumo delle risorse. Qualora, nella delimitazione di una regione funzionale, si imponga che essa sia tale da massimizzare l’*autocontenimento* dei flussi, ossia che la maggior parte dei flussi che si originano dalle unità elementari abbiano per destinazione aree che ricadono nella partizione individuata, si può parlare, invece, di sistemi quasi chiusi, come i sistemi locali del lavoro (Istat, 1997).

2. I METADATI PER L’ANALISI STATISTICA TERRITORIALE¹¹

Nel paragrafo precedente abbiamo visto le diverse possibili manifestazioni della componente territoriale e i vari livelli di dettaglio in cui la superficie di un’area può essere sezionata. La disponibilità di informazioni statistiche sul territorio è evidentemente connessa alla tipologia delle aggregazioni considerate, decrescendo al crescere del dettaglio richiesto.

In altre parole, la dimensione nazionale è quella per la quale si dispone della maggior parte dei dati, reperibili in pubblicazioni quali gli annuari dell’Istat, la Relazione generale sulla situazione economica del Paese a cura del Ministero dell’Economia e delle

$$\frac{F_i}{F_j} = \left(\frac{P_i}{P_j} \right)^N \cdot \left(\frac{d_j}{d_i} \right)^n$$

in cui si contrappongono le dimensioni demografiche (P) di due aree *i* e *j* e le relative distanze (d).

¹¹ I metadati (etimologicamente “i dati che trascendono i dati”) rappresentano il set di informazioni associate ai dati statistici utili a descriverne le caratteristiche più significative necessarie per l’identificazione dei dati stessi ed una valutazione sulla loro qualità.

Finanze, la Relazione annuale del Governatore della Banca d'Italia e così via, mentre, già quando si scende al livello delle grandi ripartizioni, alcune informazioni non sono più disponibili, o, se lo sono, non con la stessa tempestività¹².

Comunque sia, la dimensione per la quale l'Istituto Nazionale di Statistica fornisce una quantità di informazioni statistico-economiche complessivamente soddisfacente, seppure con un certo ritardo, è quella regionale¹³.

Più scarsi diventano i dati a livello di provincia, per i quali molto spesso suppliscono altri enti di ricerca (quale, ad esempio, l'Istituto Tagliacarne) tramite proprie indagini e valutazioni. Per rendere l'idea del ridimensionamento dei dati statistici al variare della dimensione territoriale abbiamo posto a confronto nella fig. 1 alcune fonti di cui tratteremo in seguito. Da essa si rileva come la scala presenti dei vuoti crescenti e degradanti passando dai censimenti, rilevazioni "totalitarie" per le quali appare teoricamente illimitata la possibilità di analisi territoriale, alle altre fonti statistiche. Le colonne trasparenti rappresentano quindi dei "vuoti" nella disponibilità di informazioni.

Ma a prescindere dalla territorialità dei dati, occorre chiarire alcuni aspetti riguardanti le tipologie di informazioni reperibili.

¹² Per una panoramica del contenuti di questi documenti a carattere nazionale si veda il par. 5.1. Un esempio particolarmente significativo è costituito dai dati sul prodotto interno lordo (di importanza cruciale per la valutazione dei risultati economici di un Paese), pubblicati a livello nazionale nella Relazione Generale sulla Situazione Economica del Paese nel marzo-aprile con riferimento all'anno precedente, e disponibili a livello di ripartizioni territoriali nel giugno-luglio solamente a seguito delle valutazioni effettuate dall'Istituto Tagliacarne e dalla Svimez. A partire dal 2001 l'Istat è in grado di uscire nel dicembre con riferimento ai dati di due anni prima.

¹³ Come vedremo in seguito, un discorso a parte meritano i censimenti, che per la loro natura esaustiva consentono notevoli possibilità di analisi, con dei limiti però rispetto all'aggiornamento (anche se i tempi di disponibilità dovrebbero progressivamente comprimersi) ed alla tipologia delle informazioni offerte.

La prima importante distinzione riguarda i soggetti ai quali le statistiche si riferiscono, identificabili nelle *Famiglie*, nelle *Imprese* e nelle *Pubbliche Amministrazioni* (in quest'ultimo caso i soggetti vengono statisticamente classificati, insieme alle unità che svolgono attività senza fini di lucro, nel comparto delle "Istituzioni"), tradizionalmente vengono identificati come gli attori dell'economia¹⁴.

Tale suddivisione si riallaccia a due diversi filoni di indagine (e quindi di problematiche specifiche riguardanti le liste, i questionari, ecc.) e, soprattutto, di informazioni rilevate: ad esempio, caratteristiche demografiche, dati sulla famiglia, sull'istruzione, sugli stili di vita nel primo caso; dati sulla dimensione aziendale, sul settore di attività economica, sul fatturato, ecc. nel secondo. Sono rilevazioni Istat sulle famiglie, per esempio, il Censimento demografico e l'Indagine sulle Forze di lavoro, mentre per il mondo delle imprese possiamo citare il Censimento dell'Industria e dei Servizi o l'Indagine sul Prodotto lordo.

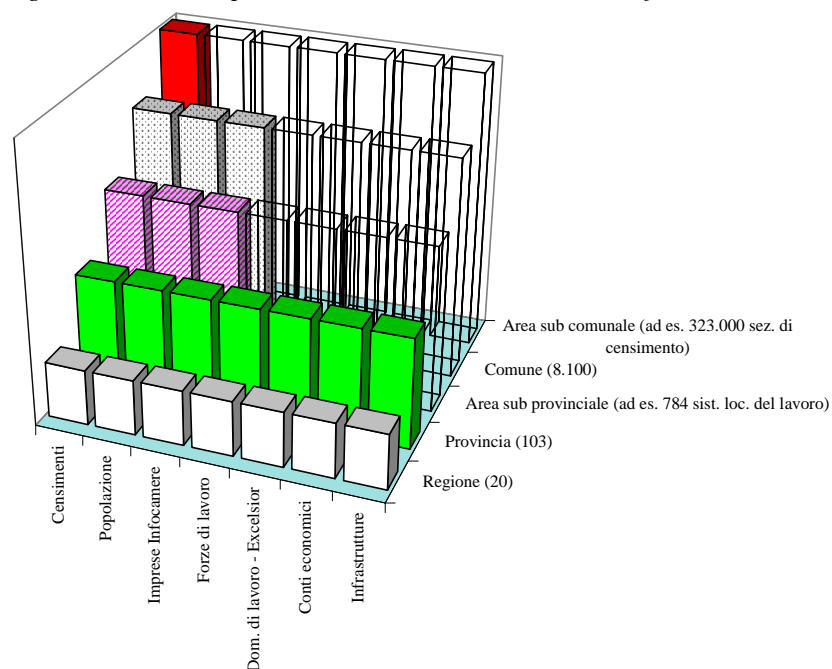
Dal punto di vista dell'analisi territoriale, è inoltre di fondamentale importanza la distinzione tra *presenza* e *residenza* dei soggetti rilevati, coincidente per gli aggregati dell'intero Paese con i concetti di *interno* e *nazionale* della Contabilità Nazionale.

Il prodotto interno lordo di un'area in un certo intervallo di tempo fa riferimento al luogo di produzione piuttosto che alla regione di residenza o alle sedi delle aziende ivi localizzate (che pos-

¹⁴ In analogia con tale distinzione si parla anche spesso di informazioni "economiche" e "sociali" (terminologia invalsa ad esempio per le infrastrutture), discriminando rispetto all'universo di riferimento delle informazioni stesse, seppure con diverse sfumature. Un caso emblematico è quello delle informazioni sul mercato del lavoro, classificabili come economiche, ritenendo l'occupazione come fattore di produzione, e sociali, se riguardate dal punto di vista delle modifiche subite dalla scala gerarchica o posizione professionale degli occupati, o dalle condizioni di disagio provocate dallo stato di disoccupazione, specialmente se di lunga durata.

sono quindi anche essere straniere o con sedi amministrative in altre regioni); allo stesso modo, la popolazione presente in una provincia in un certo istante è composta anche da coloro che, prescindere da quella di residenza, si trovano (sia pure *pro tempore*) nella provincia in esame. In altre parole, sono presenti (o interni) tutti i soggetti e le relative attività localizzate nel territorio di riferimento a prescindere dalla loro provenienza.

Fig.1 - Alcuni esempi della “tenuta territoriale” delle fonti statistiche



Il concetto di residenza (riferito prevalentemente alle famiglie) si contrappone a quello appena visto di presenza, e a livello di Paese si identifica con la “nazionalità”: è nazionale il prodotto delle imprese che, operanti sia sul suolo italiano che su quello estero con propri stabilimenti, abbiano la propria sede in Italia. Per quanto concerne i livelli di dettaglio territoriale (regioni, provin-

ce o comuni), il concetto è rappresentato dalla residenza anagrafica.

Dal punto di vista dell'utilizzazione dei dati, il binomio presenza/residenza è particolarmente importante perché alcune fonti informative sono riferite ai soggetti presenti, altre ai residenti: così ad esempio, l'Indagine sulle Forze di lavoro, fonte primaria per la determinazione di indicatori fondamentali quali i tassi di attività, di occupazione e disoccupazione, è riferita alle famiglie residenti nelle singole aree, così come lo sono tutti gli indicatori da essa ricavabili; il Censimento dell'industria e dei servizi rileva invece le imprese presenti con la relativa occupazione registrata *sul luogo di lavoro*.

Dal punto di vista interpretativo sussistono chiaramente delle differenze. La qualità della vita delle famiglie, il loro reddito medio, l'invecchiamento della popolazione sono aspetti da analizzare in relazione agli abitanti di un'area, ovvero alla popolazione residente. La produzione delle imprese, il loro fatturato, le esportazioni, ma anche fenomeni quali le attività turistiche (arriivi e presenze negli alberghi, ecc.) sono invece da riferirsi al concetto di territorialità o di presenza sul territorio.

Per l'utilizzo delle informazioni sul sistema imprenditoriale a livello locale è importante infine porre in evidenza la differenza tra la definizione di *impresa* (nel caso del settore pubblico: *istituzione*) e di *unità locale* dell'impresa (o dell'istituzione). Come ben specificato nelle avvertenze inserite nei volumi del Censimento Industria e Servizi, il primo termine identifica "l'organizzazione di una attività economica esercitata con carattere professionale al fine della produzione di beni o per la prestazione di servizi destinabili alla vendita": attività che può svolgersi in un solo luogo (impresa "unilocalizzata", costituita da un'unica unità locale, coincidente con la sede dell'azienda), o in luoghi diversi, anche al di fuori del territorio considerato (im-

presa “pluriocalizzata”, costituita da due o più unità locali, delle quali una coincidente con la sede dell’impresa, e le altre situate nella stessa e/o in altra area).

Analogamente, l’istituzione viene definita come: “una unità che ha una contabilità completa ed una autonomia di decisione, la cui funzione principale è quella di produrre beni e servizi *non* destinabili alla vendita”, anche in questo caso con la possibilità di una articolazione in più unità locali.

I dati dell’impresa (o dell’istituzione) raccolgono quindi, nel caso di imprese plurilocalizzate, informazioni sparse sul territorio, *presenti anche in aree al di fuori di quella oggetto di osservazione* (l’impresa Fiat di Torino assomma, ad esempio, anche tutti gli addetti presenti al di fuori della provincia e della regione).

Volendo localizzare con precisione le attività economiche in un’area, e quindi anche tutte le informazioni relative (produzione, addetti, ecc.), occorre fare riferimento alle unità locali, intese come “il luogo variamente denominato (stabilimento, laboratorio, negozio, officina, ristorante, albergo, bar, ufficio, magazzino, studio professionale, abitazione, scuola, ospedale, dogana, esattoria, ecc.) in cui si realizza la produzione di beni o nel quale si svolge o si organizza la prestazione di servizi destinabili o non destinabili alla vendita”¹⁵. A sua volta, l’unità locale si distingue in *operativa* (ove si attua la produzione di beni o servizi), e *amministrativo-gestionale* (la sede dell’impresa o dell’istituzione, gli uffici direttivi, amministrativi, tecnici per le attività di servizi internalizzati come la contabilità, la formazione del personale, ecc.).

¹⁵ Questa definizione è in vigore di fatto dal 1981, in conformità con quanto stabilito dalla allora Comunità Economica Europea. Nel 1991 si è precisata la funzione anche con riferimento alle attività relative alle istituzioni.

LA DEFINIZIONE DI PICCOLE E MEDIE IMPRESE (PMI)

A livello comunitario non esiste una definizione univoca di piccola e media impresa. L'Eurostat definisce, all'interno del settore extra-agricolo, come PMI le unità aventi un numero di addetti inferiore o uguale a 249, con ulteriore disaggregazione in:

- *micro-imprese*, con meno di 10 addetti. A tale gruppo fanno riferimento anche le unità produttive senza occupati;
- *piccole imprese*, con un numero di addetti tra le 10 e le 49 unità. Questo gruppo si può suddividere ulteriormente nelle classi 10-19 e 20-49;
- *medie imprese*, tra i 50 e i 249 addetti (ulteriormente suddivisibile in 50-99, 100-199, 200-249).

Tutte le imprese con un numero di addetti superiore alle 249 unità sono invece considerate *grandi imprese*.

Tale classificazione Eurostat non è, tuttavia, pienamente rispondente alla disciplina comunitaria dei criteri di individuazione di piccola e media impresa, in base ai quali rientrano altri fattori come il fatturato e l'indipendenza economica.

Al fine di identificare le imprese beneficiarie di incentivi nel nostro Paese il Ministero delle Attività Produttive (ex Ministero dell'Industria) ha disposto a partire dalla legge 317/1991 e a seguire con il decreto del 18 settembre 1997 le soglie seguenti che debbono essere soddisfatte contemporaneamente:

1. la *piccola impresa industriale* è quella con non più di 50 dipendenti, fatturato annuo non superiore a 7 milioni di euro (ovvero un totale dello stato patrimoniale non superiore a 5 milioni di euro) e in possesso del requisito di indipendenza definito all'art. 1 comma 4 del decreto MICA del 18 settembre 1997;

2. la *media impresa industriale* è quella con dipendenti compresi tra 51 e 250, fatturato annuo non superiore a 40 milioni di euro (ovvero un totale dello stato patrimoniale non superiore a 27 milioni di euro) e in possesso del requisito di indipendenza come precedentemente definito;
3. la *piccola impresa commerciale e dei servizi* è quella con non più di 20 dipendenti, fatturato annuo non superiore a 2,7 milioni di euro (ovvero un totale dello stato patrimoniale non superiore a 1,9 milioni di euro) e in possesso del requisito di indipendenza come precedentemente definito;
4. la *media impresa commerciale e dei servizi* è quella con dipendenti compresi tra 21 e 95, fatturato annuo non superiore a 15 milioni di euro (ovvero un totale dello stato patrimoniale non superiore a 10,1 milioni di euro) e in possesso del requisito di indipendenza come precedentemente definito.

Un ulteriore motivo per cui occorre fare riferimento alle unità locali attiene alla definizione dell'attività economica, che nel caso dell'impresa è l'attività prevalente nel complesso delle sue unità locali, le quali invece, prese singolarmente, anche se appartenenti alla stessa impresa possono essere classificate in modo difforme (si pensi, nel caso già citato della Fiat, agli studi di *engineering* e progettazione, strutture non classificabili assolutamente nel settore manifatturiero, come avviene per la produzione automobilistica, ma in quello dei servizi, e in particolare nel comparto della ricerca e dello sviluppo).

LE CLASSIFICAZIONI DELLE ATTIVITÀ ECONOMICHE

In occasione dei censimenti degli anni '90, l'Istat ha predisposto una nuova classificazione delle attività economiche, denominata ATECO 91, fondamentalmente diversa dalla precedente, ATECO 81, adottata nei censimenti degli anni '80. Tale cambiamento si è reso necessario a causa delle modifiche

intercorse nelle modalità di classificazione comunitarie, attualmente espresse nella NACE rev. 1 (Nomenclatura generale delle Attività economiche nelle Comunità Europee), a sua volta collegata alla ISIC rev. 3 adottata dalla Commissione statistica delle Nazioni Unite nel febbraio 1989.

L'ATECO 91, codificata fino ad un massimo di 5 cifre, è articolata su più livelli di dettaglio, seguendo in ordine la classica articolazione dei settori primario (agricoltura), secondario (industria) e terziario (servizi): sezione (17 lettere dalla A alla Q), sottosezione (31 lettere dalla A alla Q con una ulteriore suddivisione a due caratteri per il settore estrattivo, CA e CB, e manifatturiero, dalla DA alla DN), divisione (60 raggruppamenti, rappresentati da due cifre, dalla 01 alla 99), gruppo (222, tre cifre da 01.1 a 99.0), classe (512, quattro cifre da 01.11 a 99.00) e categoria (874, cinque cifre da 01.11.1 a 99.00.0). È importante ricordare che l'ATECO 91 si raccorda perfettamente alla NACE rev. 1 fino alla quarta cifra di dettaglio.

Ecco un esempio di articolazione dell'ATECO 91 per la categoria 15.11.1:

D - Attività manifatturiere

DA - Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco

15 - Industrie alimentari e delle bevande

15.1 - Produzione, lavorazione e conservazione di carne e prodotti a base di carne

15.11 - Produzione, lavorazione e conservazione di carne, esclusi i volatili

15.11.1 - Produzione di carne, non di volatili, e di prodotti di macellazione

Il sistema delle Camere di commercio, nei propri Albi delle ditte iscritte denominati "Registri delle imprese" (che come vedremo nel par. 5.4 rappresentano una fonte statistica molto importante

sulla struttura produttiva), ha predisposto una ulteriore espansione a sei cifre della ATECO 91 denominata ATECORD 91.

L'articolazione della NACE rev. 1 e dell'ATECO 91

Livelli	Denominazione		Tipo di codice	N.ro di voci ATECO 91
	ATECO 91	NACE rev. 1		
1° livello	Sezioni	Sezioni	1 lettera maiuscola	17
Intermedio	Sottosezioni	Sottosezioni	2 lettere maiuscole	16
	--	--	1-2 lettere maiuscole	31
2° livello	Divisioni	Divisioni	2 cifre (a)	60
3° livello	Gruppi	Gruppi	3 cifre	222
4° livello	Classi	Classi	4 cifre	512
5° livello	Categorie	--	5 cifre (b)	874

(a) A partire dal 2° livello il codice è solamente numerico.

(b) Compresa le rubriche del 4°, 3° e 2° livello nel caso in cui non subiscano ulteriori disaggregazioni

L'ATECO è una classificazione delle attività economiche e non delle merci: essa, infatti, viene riferita alle aziende, *considerando la loro attività prevalente*, e non a ciò che esse producono. Sono invece classificazioni merceologiche quelle adottate in passato nella costruzione delle tavole input-output, ovvero le *branche* utilizzate dalla Contabilità Nazionale fino all'entrata in vigore del SEC 95 (Sistema Europeo dei Conti Economici Integrati) che seguono la classificazione NACE-CLIO (dove IO sta proprio per Input-Output) prevista dal SEC 79 di cui esistevano per l'Italia versioni a 17, 44 e 92 raggruppamenti di merci e/o servizi.

Un caso particolare di classificazione è quello delle statistiche del commercio con l'estero, per le quali la catalogazione delle merci definita dalla Comunità Europea è la Nomenclatura Combinata (NC8), che consta di oltre 10.000 voci codificate e rappresenta il dettaglio più fine secondo cui vengono rilevate all'origine le informazioni sulle merci scambiate. Essa costituisce una ulteriore disaggregazione della classificazione delle merci - Sistema Armonizzato (SH6) - definita a livello mondiale dal Comitato di Cooperazione Doganale, costituita da

raggruppamenti di merci in oltre 5.000 posizioni a sei cifre. Dalla NC8 si può passare a una classificazione delle merci secondo le attività economiche (CPATECO) assimilabile, fino alla quarta cifra di dettaglio, alla classificazione ufficiale dell'Unione Europea NACE rev. 1.

La classificazione ATECO 91 a livello di sezione

A	- Agricoltura, caccia e silvicoltura
B	- Pesca, piscicoltura e servizi connessi
C	- Estrazione di minerali
D	- Attività manifatturiere
E	- Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas e acqua
F	- Costruzioni
G	- Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli, motocicli e di beni personali e per la casa
H	- Alberghi e ristoranti
I	- Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni
J	- Intermediazione monetaria e finanziaria
K	- Attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, altre attività professionali e imprenditoriali
L	- Pubblica amministrazione e difesa; assicurazione sociale obbligatoria
M	- Istruzione
N	- Sanità e altri servizi sociali
O	- Altri servizi pubblici, sociali e personali
P	- Servizi domestici presso famiglie e convivenze
Q	- Organizzazioni ed organismi extraterritoriali

A queste nomenclature per il commercio estero si aggiungono una classificazione per destinazione economica (DECO) che tiene conto dell'utilizzo intermedio o finale (consumi od investimenti) delle merci, una classificazione tipo del commercio internazionale (CTCI/Rev. 3) definita a partire dalle voci del sistema armonizzato che tiene conto dell'origine primaria, energetica o manifatturiera delle merci, la più usata correntemente per effettuare confronti internazionali, e infine una nomenclatura statistica del traffico (NST/R) definita da Eurostat raggruppando le merci in capitoli omogenei riferiti alla natura merceologica ed alla trasportabilità delle merci stesse.

3. LA RISPONDEZZA DEI DATI ALLE ATTESE DEGLI UTILIZZATORI: LE PROPRIETÀ FONDAMENTALI

Il problema della qualità delle fonti informative interessa molto da vicino chi si occupa di statistica applicata alla discipline economico-sociali¹⁶. Nel caso degli studi territoriali il problema si complica ulteriormente, con effetti rilevanti sulla affidabilità delle induzioni e delle riflessioni che dai dati possono scaturire¹⁷.

La prima questione riguarda l'*attendibilità* delle informazioni statistiche, che può essere articolata su due livelli:

- in termini di *precisione* delle rilevazioni sottostanti i dati osservati;
- in termini di *accuratezza* con cui questi dati vengono rilevati, classificati, registrati, ecc.

Il primo aspetto attiene alla esaustività delle osservazioni: la precisione è infatti collegata, fra l'altro, alla natura campionaria o meno delle rilevazioni. Come ricorda Fabbris (1993), la precisione, "concetto simmetrico nella terminologia statistica a quello di "variabilità" delle stime è direttamente proporzionale alla dimensione del campione. La precisione è dunque assoluta nelle indagini esaustive e decresce in funzione della numerosità del campione sondato".

Ciò che si vuole evidenziare in questa sede è che una indagine campionaria non è detto che sia sempre meno attendibile di una totalitaria, anche se essa risente sempre di un errore probabilisti-

¹⁶ Per una trattazione di carattere generale si veda Guarini, Tassinari (1996).

¹⁷ Le proprietà che verranno di seguito analizzate, seppure valide in generale, sono da tenere in particolare considerazione nel caso degli studi territoriali. Al contrario, aspetti quali l'obiettività e la trasparenza (Quirino, 1998), abbastanza chiari quanto a contenuti, sono stati tralasciati, in quanto condizionanti a monte qualsiasi processo di produzione dei dati.

co che dovrebbe essere valutato in base alle indicazioni metodologiche fornite dall'organo di rilevazione. Gli utilizzatori delle statistiche spesso si spingono invece oltre le dimensioni ammesse a priori, con conseguenti livelli di affidabilità non sostenibili: volendo esemplificare, una indagine progettata per ottenere dati regionali per alcune categorie di fenomeni, non può essere utilizzata per fornire stime provinciali, magari per sottocategorie. L'indicazione che emerge è dunque quella di analizzare con attenzione le caratteristiche delle indagini sottostanti i dati di ogni ricerca.

L'aspetto dell'*accuratezza* rappresenta il più delle volte l'aspetto che mina alla base l'attendibilità delle informazioni. Il problema può infatti presentarsi nelle diverse fasi dell'indagine, dal reperimento dei nominativi da intervistare, alla realizzazione dell'intervista, alla classificazione dei fenomeni, alla registrazione e alle procedure di controllo dei dati, ecc. In tal senso è importante la credibilità del produttore dei dati, rispetto alla quale si può essere tutelati, anche se sempre in maniera parziale, dalla presenza di circostanze quali l'appartenenza ad associazioni specialistiche, la certificazione, ecc.

Un discorso a parte meritano le cosiddette fonti amministrative, ovvero i diversi giacimenti informativi gestiti da parte di varie istituzioni con finalità non propriamente statistiche (si parla infatti di sottoprodotti dell'attività amministrativa). Negli anni recenti, soprattutto al fine di realizzare economie di spesa nelle rilevazioni svolte nel nostro Paese, si è lavorato molto sul recupero ed il miglioramento di questo patrimonio di informazioni¹⁸.

In estrema sintesi, i problemi che possono scaturire dallo sfruttamento delle fonti amministrative riguardano anzitutto

¹⁸ Il caso più emblematico riguarda ASIA, l'Archivio Statistico delle Imprese Attive ottenuto dall'Istat sulla base della sovrapposizione di vari archivi e di cui si parlerà più avanti.

l'accuratezza delle rilevazioni, che spesso possono configurarsi come la compilazione di un semplice modulo di iscrizione o dichiarazione (con tutte le lacune del caso), con definizioni e classificazioni che possono presentare lacune e distorsioni di vario genere. Il secondo aspetto riguarda il campo di osservazione, che può presentare delle specificità derivanti dalle finalità dell'attività amministrativa¹⁹.

Queste ultime considerazioni chiamano in causa direttamente il problema della *comparabilità* dei dati, ovvero la possibilità di affiancare le informazioni integrandole con altre, analoghe, provenienti da altre fonti. La questione è tutt'altro che secondaria, sia perché da questa può derivare un fattore fortemente distorsivo per l'analisi dei fenomeni, sia perché nella ricerca applicata sul territorio essa si presenta con frequenza elevatissima.

In sostanza, spesso accade che sovrapponendo dati di provenienza diversa riguardanti fenomeni analoghi si ottengono risultati discordanti. Quali indicazioni seguire in queste circostanze? Esiste una informazione più veritiera delle altre? Entrambe le domande, assolutamente legittime nella loro formulazione, trovano possibili soluzioni caso per caso solamente mediante un approccio critico (non passivo) dell'utilizzatore nei confronti dei dati utilizzati. Infatti, le difformità riscontrate sono spesso semplicemente dovute a differenze di classificazione dei fenomeni, delle modalità di rilevazione, delle procedure di controllo adottate, ecc., per cui occorre, come già specificato in precedenza, conoscere in modo approfondito le caratteristiche dei dati utilizzati.

¹⁹ Un esempio è rappresentato dalle rilevazioni dell'Inps (Istituto Nazionale per la Previdenza Sociale), che a fini previdenziali raccoglie una serie di informazioni, preziose dal punto di vista statistico, come le consistenze per settore e classi dimensionali delle imprese e dei relativi occupati, le retribuzioni, ecc., riguardanti però i soli lavoratori dipendenti e con l'esclusione in toto di alcuni settori (agricoltura, libere professioni e Pubblica Amministrazione).

Per quanto riguarda la seconda domanda, relativa alla presunta “veridicità” *a priori* delle fonti, vale quanto detto a proposito dell’accuratezza. È però indubbio che il crisma dell’ufficialità della fonte (legato, come vedremo, all’appartenenza dell’ente produttore al Sistema Statistico Nazionale o Sistan), valido anzitutto per le informazioni dell’Istat, possa costituire in generale un elemento di garanzia: attenzione, però, poiché la contraddittorietà potrebbe riguardare anche dati provenienti dalla stessa fonte!

Il requisito della *completezza* dei dati territoriali riguarda, in generale, non solo, come ricorda Quirino (1998), lacune e omissioni ingiustificate nella costruzione delle informazioni, ma anche la copertura geografica delle stesse, che non sempre possono essere disponibili per tutto il territorio nazionale, ma solo per una parte. È il caso degli Osservatori economici locali o dei progetti specifici promossi o realizzati da varie istituzioni, in cui ad una raccolta di informazioni esistenti può aggiungersi la realizzazione di stime e valutazioni originali (basate spesso anche su rilevazioni dirette), utile supporto nel caso di studi circoscritti a particolari ambiti territoriali.

Dopo avere analizzato gli accorgimenti per il corretto utilizzo delle informazioni statistiche territoriali, restano da esaminare le caratteristiche connesse all’*efficacia* delle stesse rispetto agli obiettivi conoscitivi della ricerca.

UN ESEMPIO DI CONFRONTO FRA FONTI DIVERSE: I LIMITI NELLA COMPARABILITÀ DEI DATI

A titolo puramente esemplificativo, per presentare un caso concreto di accostamento tra fonti informative, poniamoci l’obiettivo di conoscere il numero degli esercizi ricettivi esistenti nel 1991. Proviamo a tal fine a consultare due pubblicazioni Istat: il volume del Censimento industria e servizi del 1991 e il

volume delle Statistiche del turismo 1991, realizzate entrambe dallo stesso ente e riferite al medesimo anno.

Dalle rilevazioni correnti sugli alberghi e sugli esercizi complementari (campeggi, villaggi turistici, rifugi, ecc.), di cui dà conto la seconda pubblicazione, si ricava un numero complessivo pari a 58.470 unità. Prendendo invece in considerazione le ATECO 91 a tre cifre 551 (alberghi) e 552 (campeggi ed altri alloggi per brevi soggiorni) dal volume censuario, con riferimento alle unità locali troviamo 45.227 unità. A cosa è dovuta tale differenza, pari a ben 13.242 esercizi?

Per prima cosa, dal punto di vista della classificazione potrebbero presentarsi delle difformità, poiché nel censimento viene registrata l'attività prevalente svolta nell'unità locale, mentre l'indagine sulle strutture turistiche, effettuata dall'Istituto Nazionale di Statistica con la collaborazione dell'Enit (Ente nazionale per il turismo), fa riferimento a tutti gli esercizi registrati dall'Ente. Potrebbe in altre parole verificarsi che un albergo con ristorante, seguendo il criterio della prevalenza, sia classificato dal censimento come esercizio di ristorazione, riducendo così il numero complessivo degli esercizi ricettivi.

Questa circostanza spiega interamente la differenza riscontrata? È possibile legittimare una differenza pari quasi al 23% del totale solo con problemi classificatori? Approfondiamo l'analisi. Distinguendo i dati degli alberghi da quelli degli altri esercizi, notiamo che la differenza è, in termini relativi, maggiore nel secondo caso rispetto al primo (-24,7% contro -21,4%). Questa differenza potrebbe essere legata alla specificità delle due tipologie di esercizi; ma in che modo può giustificare la differenza riscontrata? Una sicura caratterizzazione per i due tipi di esercizi è la maggiore stagionalità dei secondi (campeggi, villaggi turistici, rifugi, ecc.) rispetto agli alberghi.

La questione si sposta quindi sul motivo per cui la stagionalità dovrebbe influenzare e addirittura gonfiare il divario tra le due fonti, e la risposta risiede nelle caratteristiche delle due diverse rilevazioni: l'indagine censuaria si svolge *con riferimento a una data precisa, il 21 ottobre 1991 (nel 2001 il 22 ottobre)*; le statistiche del turismo, invece, sono realizzate mediante questionari distribuiti e compilati *nel corso dell'anno 1991*. Ora è noto che per l'attività ricettiva, il periodo ottobre-novembre coincide in molti casi con la chiusura di alcuni esercizi (soprattutto se stagionali), che possono quindi essere sfuggiti alla rilevazione.

Individuate alcune motivazioni alla base delle discordanze riscontrate, sorge il problema di quali dati privilegiare. La scelta, se l'obiettivo è quello di conoscere la consistenza effettiva degli esercizi ricettivi, dovrebbe (per quanto detto) ricadere sulle statistiche correnti sul turismo, che riescono a cogliere in modo più circostanziato la consistenza del settore²⁰.

Un aspetto che emerge con particolare rilievo è la *tempestività*, ovvero la possibilità di ottenere i dati con riferimento a periodi non troppo distanti nel tempo. Tale requisito, fondamentale per un più efficace utilizzo delle statistiche in generale, diventa un punto dolente per le analisi territoriali: anche in questo caso si verifica spesso, infatti, una efficacia decrescente al crescere del dettaglio territoriale, relativa stavolta all'aggiornamento tempo-

²⁰ Il discorso risente ovviamente di una certa semplificazione: da un lato si sarebbero potute affiancare ulteriori informazioni (ad esempio quelle di fonte Camere di commercio), dall'altro, anche le statistiche sul turismo risentono di problemi di accuratezza, essendo probabilmente svincolate da controlli puntuali di coerenza delle serie (è ad esempio il caso dei dati comunali, spesso discordanti se osservati in serie storica). Ulteriori difformità possono poi derivare dagli archivi di partenza per la realizzazione delle indagini, anche se nel caso specifico gli elenchi completi degli alberghi e degli esercizi similari, debitamente raccolti dall'Enit, corrispondono esattamente a quelli risultanti dagli elenchi telefonici.

rale dei dati, che possono quindi perdere molto delle proprie capacità esplicative.

Per fare qualche esempio, se ci si riferisce alla dimensione regionale, i dati di contabilità economica di fonte Istat presentano un ritardo di circa due anni, mentre altre informazioni sono disponibili con una certa tempestività (statistiche demografiche, dati sulle forze di lavoro, ecc.). Passando poi alla dimensione comunale, per una serie di informazioni (ad esempio, consistenza delle imprese, livelli di disoccupazione, ecc.) ci si deve ricondurre necessariamente alle date di censimento, che divengono tuttavia sempre meno rappresentative con il trascorrere degli anni.

Un ultimo aspetto degno di attenzione non costituisce una vera e propria categoria a sé stante, ma racchiude in sé diversi punti già trattati in precedenza, costituendone quasi una sintesi. La *puntualità*, ovvero la capacità dei dati di aderire ai fenomeni oggetto di studio, dipende infatti da un attento esame degli aspetti definitivi, classificatori, di aggiornamento dei dati, ecc., che combinati insieme possono permettere di stabilire la congruenza o meno tra dati disponibili e fenomeni oggetto di studio. Un esempio è già stato fornito nell'approfondimento del problema della comparabilità, in cui sono state poste a confronto due diverse fonti riguardanti le strutture ricettive.

Una risposta univoca alla domanda *quale dato per tale scopo* non può dunque essere fornita a priori, necessitando sempre di un approfondimento dei fenomeni indagati. L'indicazione che invece può essere fornita con certezza è l'osservazione congiunta di più fonti informative, lo studio accurato delle loro caratteristiche e, per quanto concerne l'aggiornamento, uno *screening* attento dei possibili fornitori di dati, utilizzando anche nuovi canali di reperimento, tra i quali, ad esempio, la rete telematica Internet, aspetto per il quale si rimanda al par. 6.

4. LA LETTURA DEI FENOMENI DALLA SINTESI DEI DATI: IL CONFRONTO FRA REALTÀ TERRITORIALI

Fin qui abbiamo analizzato le caratteristiche, le *forme*, potremmo dire, dei dati territoriali. Questi assumono però il carattere di informazioni “mirate” quando, trasformati in indicatori, forniscono elementi utili alla lettura dei fenomeni.

Di fatto, quindi, al di là dell’ambito territoriale considerato, sia esso la regione, la provincia, il comune, ecc., il risultato della raccolta dei dati diventa una serie, in cui ad ogni area corrisponde una modalità della variabile prescelta.

La prima analisi da compiere su questo tipo di serie riguarda la distribuzione in termini assoluti dei dati e la verifica dei livelli di concentrazione, condotta in base all’incidenza del dato di ciascuna area sul totale generale. Nel caso ad esempio di una analisi sullo sviluppo economico provinciale nel nostro Paese, si calcola il *peso* di ciascuna area sul dato nazionale in termini di reddito prodotto, determinando quanta parte di esso provenga da ciascuna delle 103 province. Disponendo le aree in graduatoria, si coglie così il ruolo di ciascuna di esse in termini assoluti, ovvero l’importanza che hanno nell’ambito dell’economia nazionale.

La tabella che segue evidenzia proprio questo tipo di analisi, che ci svela come Milano da sola produca il 10,3% del reddito nazionale, e che ci chiarisce che restringendo l’analisi alle prime cinque province in graduatoria, si spiega il 29% dell’economia del Paese, poco meno di un terzo del totale. Questa prima verifica permette dunque di cogliere l’incidenza economica di un’area sul territorio complessivo (o, in altre parole, il contributo alla formazione dei diversi aggregati) e può essere arricchita dal confronto con altri indicatori. Osservando ad esempio di nuovo la tab. 1 notiamo che, confrontando la graduatoria della popolazio-

ne con quella del valore aggiunto, non solo troviamo province diverse, ma anche minori livelli di concentrazione, per cui la percentuale raccolta dalle prime cinque aree scende al 25,1%, pari a un quarto del totale.

Strumenti specifici per questo tipo di analisi, quando si tratta di caratteri quantitativi trasferibili (come ad esempio è il reddito, che può passare da un individuo ad un altro, mentre non alienabile è la sua statura o il suo peso), sono la curva di concentrazione (o di Lorenz) e diversi indici realizzati ad hoc, tra i quali possiamo citare il rapporto R di Gini²¹, che consiste nel sintetizzare proprio il confronto che abbiamo effettuato, ovvero quello tra soggetti “percettori” (ad esempio le 103 province) ordinati in base alle quote cumulate della variabile quantitativa (nel caso in esame, le prime cinque province, 4,9% del totale pari a 103, raccolgono una percentuale superiore di reddito, pari al 29%).

In realtà, per confrontare aree eterogenee non in base al loro peso, ma con riferimento a dati relativi quali ad esempio il livello di invecchiamento della popolazione o lo sviluppo economico, occorre costruire indicatori che siano depurati della diversa dimensione delle stesse: da cui deriva che la Valle d’Aosta, per

²¹ Il coefficiente di R di Gini rappresenta la misura relativa della superficie di concentrazione, ossia dell’area compresa tra la retta di equidistribuzione e la spezzata ottenuta riportando su di un sistema di assi cartesiani, sull’asse delle ordinate le Q_i – quota che sull’ammontare complessivo del carattere Y in esame rappresenta l’ammontare del carattere che è posseduto dalle i unità più povere (in termini di carattere), in formule:

$$Q_i = \frac{\sum_{(i)=1}^i Y_{(i)}}{Y},$$

dove (i) indica che le unità sono ordinate per valori crescenti di Y , mentre sull’asse delle ascisse sono riportate le P_i - quota sul totale delle unità delle i unità più povere in termini di carattere . L’indice relativo che misura la superficie è pertanto:

$$R_j = 1 - \sum_{(i)} (P_{(i)+1} - P_{(i)}) (Q_{(i)+1} + Q_{(i)})$$

quanto detto nei paragrafi precedenti, non potrebbe rendersi comparabile con la Lombardia, pur appartenendo entrambe allo stesso “livello” di aggregazione territoriale.

Tab. 1 - Primi e ultimi 5 posti della graduatoria decrescente delle province in base al peso sul dato Italia del valore aggiunto e della popolazione - anno 1999

Posto di grad.	Provincia	V. agg. in mil.rdi di lire	% su Italia	Posto di grad.	Provincia	Popolazione	% su Italia
<i>Primi 5 posti</i>							
1)	Milano	193.572	10,3	1)	Roma	3.817.133	6,6
2)	Roma	152.026	8,1	2)	Milano	3.757.609	6,5
3)	Torino	86.518	4,6	3)	Napoli	3.099.366	5,4
4)	Napoli	66.979	3,6	4)	Torino	2.214.282	3,8
5)	Bologna	47.212	2,5	5)	Bari	1.576.050	2,7
Totale		546.307	29,0	Totale		14.464.440	25,1
<i>Ultimi 5 posti</i>							
99)	Enna	3.548	0,2	99)	Oristano	157.215	0,3
100)	Oristano	3.249	0,2	100)	Rieti	150.587	0,3
101)	Vibo Valentia	3.199	0,2	101)	Gorizia	138.305	0,2
102)	Crotone	2.965	0,2	102)	Aosta	120.343	0,2
103)	Isernia	2.143	0,1	103)	Isernia	91.569	0,2
Totale		15.104	0,8	Totale		657.419	1,1
Italia		1.882.370	100,0	Italia		57.679.915	100,0

Fonte: elaborazioni su dati Istituto Tagliacarne e Istat

Per questo motivo, dalle informazioni di partenza e dalla loro distribuzione territoriale si passa generalmente a calcolare indicatori relativi, e perciò confrontabili, rapportando i dati a denominatori che sono, da un lato, esplicativi della dimensione dell'area, e dall'altro, congruenti con i fenomeni esaminati. Nascono così i diversi indici pro capite o per abitante (come nel caso del reddito) e per kmq di superficie (come nel caso della densità di popolazione), che rappresentano i due riferimenti più frequentemente utilizzati per omogeneizzare gli indici.

La scelta dei denominatori dovrebbe essere fatta in modo, come già si è detto, congruente con i fenomeni esaminati: non si parla ad esempio di reddito per kmq, poiché la superficie territoriale non rappresenta una variabile direttamente collegata (o un antecedente significativo) alla produzione del reddito; mentre potrebbe esserlo se si restringesse l'analisi alla produzione agricola, per la quale la terra costituisce un fattore di produzione fondamentale.

Anche in questo caso le aree possono essere poste in graduatoria rispetto all'indicatore esaminato, affiancando lo stesso con numeri indici (ad esempio, con base Italia=100), che permettono di superare i problemi legati all'unità di misura adottata. A titolo di esempio nella tabella sono presentati i primi e gli ultimi posti rispetto al reddito pro capite. Come si può vedere il numero indice consente di verificare la distanza da un lato, per le province a più alto reddito, che si collocano come nel caso di Milano (157,9) al di sopra del dato medio nazionale, e dall'altro, delle province a reddito più basso, che invece evidenziano *gap* più o meno ampi, e che nel caso di Agrigento, ultima provincia in classifica, si riducono a circa la metà del dato medio nazionale.

Queste considerazioni fanno emergere le ulteriori possibilità di analisi per quanto concerne i dati relativi, come lo studio della variabilità dei fenomeni e la verifica di processi di convergenza o meno verso modelli territoriali diversi. Ad esempio, osservando il prodotto provinciale pro capite tra il 1951 e il 1999 (Unioncamere, Istituto Tagliacarne, 2001) si rileva come nel 1951 il campo di variazione tra prima e ultima provincia sia in termini di numero indice (Italia=100) pari a 155 punti e lo scarto quadratico medio a 34, e come tali indicatori si riducano nel 1999 a 108 e 27, testimoniando una consistente riduzione dei divari di sviluppo e della variabilità tra province.

Tab. 2 - *Graduatoria decrescente delle province in base al valore aggiunto pro capite in migliaia di lire - anno 1999*

Posto di grad.	Provincia	V. aggiunto pro capite	n.i. Italia =100	Posto di grad.	Provincia	V. aggiunto pro capite	n.i. Italia =100
<i>Primi 5 posti</i>				<i>Ultimi 5 posti</i>			
1)	Milano	51.515	157,9	99)	Vibo Valentia	18.113	55,5
2)	Bologna	51.479	157,7	100)	Caserta	17.525	53,7
3)	Trieste	46.756	143,3	101)	Caltanissetta	17.498	53,6
4)	Modena	44.058	135,0	102)	Crotone	17.026	52,2
5)	La Spezia	43.121	132,1	103)	Agrigento	16.627	50,9
ITALIA						32.635	100,0

Fonte: elaborazioni su dati Istituto Tagliacarne

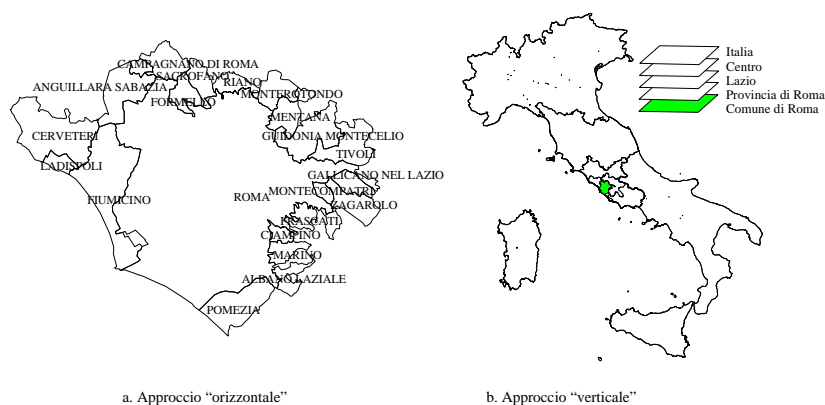
Una estensione di tale approccio è rappresentata dallo studio della variabilità interna (*within*) delle aree in una aggregazione di ordine superiore (ad esempio dei comuni all'interno delle province), finalizzato a cogliere il livello di "compattezza" dei fenomeni dentro le aree con l'ausilio di procedure di test quali l'analisi della varianza.

Al di là di indici pro capite o per kmq, ecc., possono essere utilizzati una serie di altri indicatori sotto forma di tassi, quozienti e così via: è il caso del tasso di disoccupazione, quota delle persone in cerca di lavoro sul totale delle forze di lavoro, o del tasso di industrializzazione, espresso dall'incidenza delle attività industriali (in termini di imprese, addetti, valore aggiunto, ecc.) sul totale.

I confronti fra aree visti finora riguardano un approccio che possiamo definire *orizzontale*, ovvero tra entità territoriali dello stesso livello di aggregazione (tra province, tra regioni, tra comuni, ecc.); in realtà, un'ulteriore modalità di analisi è fornita da ciò che si definisce come approccio *verticale*, ovvero di un'area a confronto con le ripartizioni di ordine superiore che la contengono. Nella figura seguente viene esemplificata la natura dei due

approcci con riferimento al comune di Roma: l'approccio *orizzontale* pone a confronto Roma con tutti i comuni limitrofi²², mentre l'approccio *verticale* parte dal comune per poi passare alla provincia, alla regione, alla ripartizione intermedia e al dato nazionale.

Fig. 2 - Approccio orizzontale e verticale, un esempio per il comune di Roma



Qual è l'apporto conoscitivo di questo secondo criterio? Se ricordiamo quanto detto a proposito dell'analisi orizzontale (ad es. tra province), questa ci fornisce elementi sul posizionamento di un'area rispetto a tutte le altre, e ci dice in particolare quali e quanto sono ampie le differenze tra le aree stesse. Il confronto tra l'area (ad es. la provincia) e l'aggregazione che la contiene (ad es. la regione, la ripartizione o anche l'intero Paese) permet-

²² Un particolare indicatore calcolabile in senso orizzontale è il *baricentro* di un territorio. In particolare si intende per *baricentro demografico* il territorio (ad es. il comune) nel quale ricadono la latitudine e la longitudine media (calcolate come media delle latitudini e delle longitudini dei territori di un'area più ampia ponderate con la popolazione). Nell'Atlante della competitività delle province dell'Istituto Tagliacarne-Unioncamere, di cui si parlerà nel par. 6, si trova anche il *baricentro economico*, inteso come il comune nel quale ricadono la latitudine e la longitudine media calcolate come media delle latitudini e delle longitudini dei comuni della provincia ponderate con le unità locali presenti.

te, invece, di conoscere lo scostamento in positivo o in negativo rispetto alle situazioni e agli andamenti del contesto di riferimento. In altre parole, ciò che si coglie (con un unico indicatore) è la *specificità* rispetto al fenomeno indagato dell'area in esame.

Esistono in effetti fenomeni che possono non essere peculiari di un'area, perché caratteristici della regione, della macro ripartizione, e così via: è il caso ad esempio dei divari tra Centro-nord e Mezzogiorno rispetto a diversi indicatori (prodotto lordo, disoccupazione, ecc.), che si ritrovano spesso a livello più disaggregato (livelli di prodotto e disoccupazione di una regione, di una provincia, ecc.) con caratteristiche analoghe. Dal punto di vista interpretativo l'approccio permette dunque di cogliere il livello di territorio effettivamente discriminante per la problematica oggetto di studio, fatto decisamente importante se si ragiona in termini di politiche di programmazione.

Nel concreto, tale analisi si sostanzia in tabelle del tipo che segue (tab. 3), in cui si trovano affiancati i livelli di territorio, e in sequenza vengono riportati indicatori assoluti (reddito prodotto complessivamente), relativi (reddito pro capite) e numeri indici a base territoriale (Italia=100).

La natura estremamente sintetica di tale schema consente di condensare in una tavola diversi elementi informativi: la provincia di Rieti raccoglie il 2,9% della popolazione della regione (l'1,4% del Centro Italia e lo 0,3% del totale nazionale) e l'1,9% del valore aggiunto prodotto (0,9% e 0,2% rispettivamente le quote rispetto alle altre due aggregazioni), mentre osservando i dati pro capite evidenzia un livello di sviluppo inferiore sia alla regione (numero indice base 100 pari a 65,8) che ai dati ripartizionale e nazionale (rispettivamente 67,9 e 73,1).

Tab. 3 – Scheda statistica esemplificativa di confronto verticale per la provincia di Rieti

Indicatori	Provincia Rieti	Regione Lazio	Ripartizione Centro	Italia	% su reg.	% su rip.	% su Italia
<i>Territorio (Istat, 2000)</i>							
Dimensione - Km ^q	2.749	17.207	58.354	301.341	16,0	4,7	0,9
Numero di Comuni	73	377	1.002	8.100	19,4	7,3	0,9
<i>Popolazione (Istat, 2000)</i>							
Maschi	73.819	2.554.915	5.388.773	28.094.857	2,9	1,4	0,3
Femmine	77.423	2.747.387	5.770.810	29.749.160	2,8	1,3	0,3
Totale	151.242	5.302.302	11.159.583	57.844.017	2,9	1,4	0,3
<i>Imprese (Infocamere, 2000)</i>							
Agricoltura e pesca	3.782	58.523	174.867	1.070.786	6,5	2,2	0,4
Industria	3.301	113.466	299.726	1.426.082	2,9	1,1	0,2
Altre attività	6.565	362.026	704.402	3.201.694	1,8	0,9	0,2
Totale	13.648	534.015	1.178.995	5.698.562	2,6	1,2	0,2
<i>Imprese per settore di attività (distribuzione %)</i>							
Agricoltura e pesca (*)	27,7	11,0	14,8	18,8	252,9	186,8	147,5
Industria (*)	24,2	21,2	25,4	25,0	113,8	95,1	96,6
Altre attività (*)	48,1	67,8	59,7	56,2	71,0	80,5	85,6
<i>Valore aggiunto (Istituto Tagliacarne, valori in miliardi di lire, 1999)</i>							
Agricoltura e pesca	239	3.285	8.908	61.580	7,3	2,7	0,4
Industria	874	33.043	92.475	531.549	2,6	0,9	0,2
Altre attività	2.480	154.466	288.351	1.289.240	1,6	0,9	0,2
Totale	3.593	190.794	389.734	1.882.370	1,9	0,9	0,2
Pro capite (migl. di lire) (*)	23.858	36.245	35.121	32.635	65,8	67,9	73,1

(*) La percentuale su regione e Italia rappresenta il numero indice.

Fonte: banca dati Sistema Starter - Istituto Tagliacarne

Esistono però alcuni *caveat* da tenere presenti nell'effettuazione di queste analisi. Sempre la tab. 3 illustra, infatti, come in alcuni casi il confronto tra provincia e regione possa essere fuorviante: il Lazio, regione in cui si colloca la provincia di Rieti, include anche la provincia di Roma che, per dimensioni assolute, influenza pesantemente il dato regionale. È così che Rieti sembra presentare una presenza di aziende industriali piuttosto elevata se misurata nei confronti del dato regionale (rapporto, base 100, pari a 113,8), che includendo Roma presenta una incidenza oltremodo elevata dell'insieme delle attività connesse ai servizi, mentre il confronto con il dato nazionale ridimensiona il fenomeno, evidenziando un livello di industrializzazione addirittura inferiore alla media (rapporto pari a 96,6).

La prima avvertenza seguendo questo approccio è dunque quella di affiancare al dato in oggetto più di un livello di aggregazione territoriale di confronto, in modo da disporre di maggiori elementi di giudizio.

Il secondo punto riguarda invece la “distanza” tra aggregazioni di diverso livello, che può condurre al confronto di dati relativizzati di scarsa significatività. Sebbene, infatti, il confronto tra i dati di un comune e il dato nazionale sia possibile, esso può essere inficiato da fenomeni fortemente localizzativi, soprattutto per gli indici calcolati su base interna: è così che, ad esempio, Coniolo in provincia di Alessandria presenta in occasione del censimento industriale del 1991 una incidenza di addetti ad attività industriali che è pari al 96,6% dell’intera economia (2,5 volte il dato nazionale), e ciò solamente a causa della presenza di 17 aziende industriali su un totale di 34, che rispetto a neanche 400 abitanti costituiscono l’indice di una elevatissima specializzazione settoriale. Le differenze in termini di sviluppo perdono dunque di significato, soprattutto perché gli indicatori diventano estremamente sensibili al restringersi della base di riferimento. L’indicazione che può trarsi è quindi che nelle analisi occorre procedere con gradualità (senza salti) raffrontando, ad esempio, il comune in primo luogo con la provincia, proseguendo via via fino ad arrivare al dato nazionale.

Quelle finora presentate sono analisi che si possono definire *esplorative* (o anche *descrittive*), necessarie ad acquisire una prima percezione dei fenomeni e della loro lettura da un punto di vista statistico. Accenniamo ora a ulteriori elaborazioni che costituiscono un approfondimento delle analisi, e tentano di migliorare la qualità dei dati e di aggiungere contenuto informativo allo studio del territorio.

L’analisi che è stata denominata *orizzontale* può essere preceduta, soprattutto se si opera a livello di comune, da una verifica

delle serie territoriali, che spesso (si pensi che per i comuni si va di 8.100 in 8.100 casi) possono presentare anomalie non spiegate. Si impone in questi casi una verifica della variabilità delle serie, che può essere attuata mediante tecniche basate su intervalli di confidenza (ad esempio del tipo $\mu-2\sigma$ e $\mu+2\sigma$ se si parte da un livello di confidenza del 95,5%) all'esterno dei quali si possano individuare degli *outliers*, ovvero valori per i quali ci si può riservare l'opportunità di effettuare o meno perequazioni o correzioni più o meno sofisticate. In questi casi è importante "bloccare" la variabilità mediante caratteri (variabili) che siano significativi, esattamente come si fa quando si adotta la tecnica di stratificazione dei campioni, e soprattutto seguire il movimento dei dati in serie storica, in modo da individuare i casi dubbi.

Sempre restando nell'ambito dell'analisi orizzontale è possibile utilizzare strumenti di analisi statistica multivariata, che soprattutto per serie numerose relative a più caratteri consentono di sintetizzare diversi aspetti non misurabili da una unica variabile (come la dotazione di infrastrutture, ecc.), o misurabili solo indirettamente (come la qualità della vita).

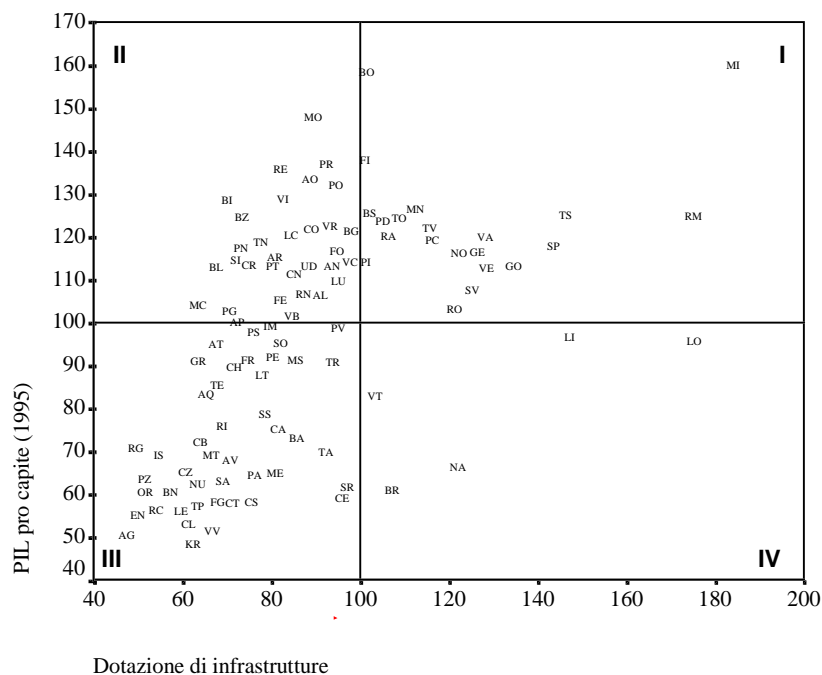
Uno strumento più semplice ma di rapida e facile costruzione è costituito dai diagrammi a dispersione, che permettono, solamente per due variabili, di verificare l'esistenza di correlazioni e soprattutto la disposizione sul piano delle diverse entità territoriali.

Riportiamo a titolo di esempio la fig. 3, tratta da uno studio sulla dotazione di infrastrutture a livello provinciale (espressa in termini di numeri indici Italia=100), incrociato con i dati relativi al prodotto lordo pro capite (anch'essi sotto forma di numeri indici), al fine di verificare l'entità della relazione tra infrastrutture (variabile indipendente) e sviluppo economico locale (variabile dipendente).

I quadranti descritti dai due assi cartesiani (rappresentanti le medie delle due variabili), consentono di individuare agevolmente i gruppi ad elevata dotazione di infrastrutture ed elevato sviluppo economico (quadrante I), ad elevata dotazione di infrastrutture e basso sviluppo economico (quadrante IV), a bassa dotazione di infrastrutture e basso sviluppo economico (quadrante III), e infine a bassa dotazione di infrastrutture ed elevato sviluppo economico (quadrante II). Dalla figura è possibile individuare inoltre le singole province ed il loro posizionamento: emerge in tal caso chiaramente la posizione nel quadrante più sfavorito delle province meridionali, e viceversa il posizionamento di molte province del Centro-nord nel quadrante positivo, nonché la scarsa significatività del quadrante IV, ad elevata dotazione di infrastrutture e basso sviluppo economico, a conferma della bontà della relazione individuata.

Sul versante invece dell'analisi *verticale*, possiamo infine citare quale ulteriore approfondimento l'approccio alla costruzione di aree funzionali, che parte proprio dall'analisi di dati del tipo di quelli esaminati a livello di aggregazione di ordine n , per trovare aggregazioni di ordine $n-1$, in base ad esempio alla variabilità interna alle aree stesse, alle loro distanze, ecc.

Fig. 3 - Relazione tra dotazione di infrastrutture e sviluppo economico a livello provinciale (origine degli assi pari alla media Italia)



Fonte: Istituto G. Tagliacarne, 1998a

5. LE FONTI INFORMATIVE PER L'ANALISI STATISTICA DEL TERRITORIO

Prima di passare all'esame delle fonti informative vere e proprie (e degli indicatori da esse derivabili), è utile soffermarsi su due aspetti normativi che condizionano a monte la produzione di molti dati statistici: l'istituzione del Sistema statistico nazionale e la tutela della riservatezza.

È anzitutto importante rilevare che il Decreto legislativo n. 322 del 6 settembre 1989 ha disciplinato le attività di rilevazione, elaborazione, analisi, diffusione e archiviazione dei dati statistici, effettuando un riordinamento della statistica ufficiale che è consistito, fra l'altro, nell'affiancare all'Istat, nell'ambito del Sistan (Sistema statistico nazionale), una molteplicità di enti ed organismi con competenze a livello centrale e locale (tab. 4)²³.

Le rilevazioni statistiche di interesse pubblico affidate al Sistan e i relativi obiettivi sono stabiliti dal *Programma statistico nazionale*, di durata triennale, con aggiornamenti annuali. Esiste dunque una pubblicazione che raccoglie, descrivendone le principali caratteristiche, tutte le indagini e ricerche previste dai soggetti facenti parte del Sistan. Ciò non significa che non vi siano allo stato attuale statistiche di fatto "ufficiali", non prodotte da enti del Sistan. Si pensi ad esempio all'insieme delle informazioni raccolte e pubblicate dalla Banca d'Italia, che non fa parte del Sistan, ma è autorizzata comunque ad effettuare tutte le indagini che riguardano il settore del credito.

²³ Non a caso il Decreto stabilisce anche il cambiamento di nome dell'ente da Istituto Centrale di Statistica a Istituto Nazionale di Statistica. Più in particolare, il Decreto stabilisce che "l'informazione statistica ufficiale è fornita al Paese e agli organismi internazionali attraverso il Sistema statistico nazionale". Esso è composto, oltre che dall'Istat, dagli uffici centrali e periferici delle amministrazioni dello Stato e delle amministrazioni ed aziende autonome, dagli uffici di statistica delle regioni e delle province autonome, dagli uffici di statistica delle province, dagli uffici di statistica dei singoli comuni o associati e delle unità sanitarie locali, dagli uffici di statistica delle Camere di commercio, dagli uffici di statistica, comunque denominati, di amministrazioni, enti e organismi pubblici individuati con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri. I vari articoli del Decreto disciplinano i compiti degli uffici e le norme relative all'accesso e all'interscambio dei dati; il tutto sotto la vigilanza della Commissione per la garanzia dell'informazione statistica, istituita presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri. Con il DPCM del 9 marzo 2000, n. 152 sono state stabilite le norme per la definizione dei criteri e delle procedure per l'individuazione dei soggetti privati partecipanti al Sistan, tra i quali figura l'Istituto Tagliacarne.

Tab. 4 – Composizione del Sistan al 31 dicembre 2000

Amministrazioni ed enti	Con ufficio di statistica
Amministrazioni centrali ed aziende autonome	21
Enti	17
Regioni e Province autonome	19
Province	67
Camere di commercio	102
Prefetture	98
Comuni	2.957
Totale	3.281

L'altro aspetto su cui occorre soffermarsi, che negli ultimi anni ha portato non pochi condizionamenti al trattamento dei dati statistici, è la normativa sulla tutela del segreto statistico e la riservatezza dei dati personali. Molto spesso, infatti, le analisi statistiche territoriali non si fermano ad un livello *meso-economico* (nel senso indicato nel par. 1), ma partono dal livello *micro-economico*, ossia dai dati della singola unità indagata.

Per quanto riguarda il Sistan, esiste uno specifico articolo (n. 9) del D.L. 322/89 che fornisce le disposizioni per la tutela del segreto statistico concernenti la diffusione dei dati raccolti nell'ambito di rilevazioni, dove si afferma che le informazioni non possono essere fornite se non in forma aggregata, così che non se ne possa trarre alcun riferimento individuale, e possono essere utilizzate solo per scopi statistici²⁴.

²⁴ La Legge 675 del 31 dicembre 1996 sulla tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali ha avuto ulteriori implicazioni dal punto di vista statistico. Emanata affinché il trattamento dei dati personali si svolgesse nel rispetto dei diritti, delle libertà fondamentali, nonché della dignità delle persone fisiche, con particolare riferimento alla riservatezza e all'identità personale, essa impone una serie di adempimenti ulteriori concernenti dati sensibili (ad es. dati medici nel caso delle famiglie, informazioni di strategia aziendale per le imprese), nonché la richiesta di autorizzazione al Garante per la protezione dei dati personali, organo collegiale designato dalle Camere. Successivi decreti hanno consentito di superare questi problemi per gli enti del Sistan, disciplinando ulteriormente il trattamento dei dati personali: Decreto Legislativo 11 maggio 1999 n. 135 (Dispo-

Tutto ciò ha implicazioni anche nella costituzione di *data base* di livello *micro*, ovvero con informazioni anagrafiche associate a dati statistici individuali. Il problema ha invece una portata inferiore nel caso di banche dati *meso*, ossia riferite a dimensioni aggregate dei fenomeni.

5.1 I principali documenti a dimensione nazionale

I processi di integrazione economica e sociale che interessano il “sistema Paese” nelle sue articolazioni spaziali suggeriscono, prima di puntare l’obiettivo sull’area da indagare, di soffermarsi brevemente sui principali documenti prodotti con riferimento al contesto nazionale. I fattori che contribuiscono in varia misura a definire le modalità di formazione delle caratteristiche strutturali e dinamiche dei fenomeni possono essere infatti così classificati:

- a) fattori che agiscono in maniera pressoché uniforme su tutto il territorio, ed il cui ruolo tende ad assumere un’importanza crescente per effetto anche della progressiva omogeneizzazione dei comportamenti degli operatori (atteggiamento dei consumatori rispetto ai modelli di vita, variazioni del livello generale dei prezzi al consumo, ecc.);
- b) fattori che, pur incidendo sull’intero territorio nazionale, producono ricadute differenziate a livello locale a causa delle diverse peculiarità strutturali (modifiche nelle ragioni di scambio con l’estero, nei livelli di specifiche spese pubbliche, ecc.);
- c) fattori che hanno origine in aree limitate ma che in presenza di meccanismi automatici di propagazione o di relazioni d’interdipendenza settoriali e spaziali sono suscettibili di tra-

sizioni integrative della legge n. 675/96 sul trattamento dei dati personali), Decreto del Presidente della Repubblica 28 luglio 1999, n. 318 (Regolamento recante norme per l’individuazione delle misure minime di sicurezza per il trattamento dei dati personali) e Decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 281 (Disposizioni in materia di trattamento dei dati personali per finalità storiche, statistiche e di ricerca scientifica).

smissione ad altre aree (cedimenti della domanda in settori ad alta concentrazione geografica, rinnovamento tecnologico in taluni distretti industriali, ecc.); d) fattori di natura essenzialmente locale, che esauriscono i loro effetti prevalentemente all'interno dell'area considerata (eventi naturali, crisi strutturali in zone monoproduttive, ecc.).

I documenti a carattere nazionale cui fare riferimento nella fase che precede l'attività di analisi su uno specifico sub sistema locale sono numerosi, ma in questa sede l'esame sarà limitato a quelli che si ritiene possano fornire un contributo non marginale all'indagine conoscitiva da effettuare. Tra questi non possono non essere ricordati la Relazione generale sulla situazione economica del Paese e la Relazione previsionale e programmatica prodotte annualmente e presentate al Parlamento dal Ministro dell'Economia e delle Finanze.

La *Relazione generale* (RG), che dovrebbe essere presentata per legge entro il 31 marzo, contiene i dati di consuntivo dell'economia italiana complessivamente considerata nell'anno appena trascorso. La Relazione è composta di tre volumi contenenti il primo un quadro sintetico dell'evoluzione delle più importanti variabili macroeconomiche stimate dall'Istat, come la formazione del Pil, la distribuzione del reddito ai fattori della produzione, gli impieghi interni destinati ai consumi e agli investimenti, gli scambi di beni e servizi con l'estero, ecc.

Il secondo volume è dedicato all'analisi minuziosa dei settori di attività e degli operatori che alimentano il flusso dei beni e servizi che circolano nei canali del sistema economico italiano. Una particolare attenzione è riservata anche ai problemi del mercato del lavoro a scala regionale e agli interventi di politica dell'impiego, alla previdenza sociale e al settore della sanità disaggregato per regioni e funzioni di spesa, oltre che alla finanza pubblica distintamente per il settore statale e gli enti locali.

Un apposito capitolo si sofferma sulla situazione delle aree depresse del Paese, fornendo indicazioni sui nuovi strumenti d'intervento, sulle risorse assegnate a fronte dei programmi di spesa, sul Quadro Comunitario di Sostegno (QCS) per gli interventi previsti nelle regioni rientranti nell'Obiettivo 1.

Il terzo volume della Relazione generale contiene un ricco repertorio di dati e informazioni statistiche sui fenomeni trattati nel primo e nel secondo volume.

La *Relazione previsionale e programmatica* (RPP) viene presentata entro il mese di settembre e illustra gli obiettivi che il governo si propone di realizzare nel breve termine in materia economica e di finanza pubblica. La relazione inizia con una stima di pre-consuntivo del bilancio economico per l'anno in corso e prosegue con le previsioni macroeconomiche per l'anno seguente che è possibile formulare in base agli indicatori di tendenza disponibili. Su questo quadro s'innestano quindi gli obiettivi programmatici riguardanti la finanza pubblica, i prezzi e la politica tariffaria, l'attività d'investimento delle amministrazioni pubbliche, i piani di privatizzazione, le politiche per lo sviluppo del Mezzogiorno. Il capitolo sul Sud fornisce in primo luogo indicazioni interessanti sulle tendenze che si vanno delineando con riferimento alle principali variabili dell'economia, per poi passare alla descrizione delle erogazioni finanziarie che si prevede di destinare agli investimenti nell'ambito degli strumenti di promozione dello sviluppo territoriale.

La legge 362/1988 ha tra l'altro istituito una sessione di bilancio pluriennale incentrata sulla presentazione da parte del presidente del Consiglio dei ministri, entro il 15 maggio di ogni anno, di un *Documento di programmazione economico-finanziaria* (DPEF) prodotto dal Ministro dell'Economia e delle Finanze. Il documento delinea gli obiettivi della manovra di finanza pubblica per il successivo quadriennio e costruisce lo scenario entro il quale

collocare il bilancio dello Stato. In esso vengono descritti gli obiettivi macroeconomici con particolare riferimento alla crescita della produzione e dell'occupazione; gli obiettivi di finanza pubblica in termini di fabbisogno del settore statale e in termini di debito del settore pubblico allargato; le regole di variazione dei flussi dei bilanci di competenza ed i criteri per la formazione del bilancio a legislazione vigente; gli indirizzi per gli interventi strutturali diretti a coniugare lo sviluppo del reddito e dell'occupazione con il miglioramento della qualità della vita; le strategie di medio periodo per lo sviluppo del Mezzogiorno mirate a promuovere il miglioramento del contesto socio-economico e la crescita della concorrenzialità.

La *Relazione del Governatore della Banca d'Italia* (RBI), presentata l'ultimo giorno feriale del mese di maggio all'Assemblea generale ordinaria dei partecipanti, è una delle fonti tradizionali d'informazione e di analisi sull'andamento dell'economia italiana. Trattandosi di un documento prodotto dalla banca centrale è naturale che l'interesse principale ricada sui fenomeni monetari e finanziari, sull'attività di vigilanza sulle banche e sugli intermediari non bancari e la finanza pubblica. Ciononostante, diversi capitoli sono dedicati all'evoluzione delle variabili reali (prodotto interno lordo, investimenti, consumi, interscambio con l'estero, valore aggiunto per settori produttivi, ecc.) e del mercato del lavoro. Quasi sempre il documento si sofferma anche sulle regioni dell'Italia meridionale e insulare e sulle politiche di sviluppo territoriale, contribuendo ad arricchire il quadro conoscitivo sui problemi strutturali dell'area e sugli interventi ritenuti necessari per il rilancio della sua economia.

Il *Rapporto annuale sulla situazione del Paese* realizzato dall'Istat e presentato nel corso del mese di maggio offre contributi informativi documentati su temi economici e sociali che sono oggetto di dibattito. La produzione statistica dell'Istat serve come base per indagare sui fenomeni demografici, economici e

finanziari e fornire uno strumento conoscitivo per l'attività legislativa e di governo a tutti i livelli. Negli anni più recenti, accanto alle tradizionali analisi sull'economia e la società italiana nel loro insieme, è cresciuta l'attenzione alla dimensione territoriale indotta anche dal processo di decentramento funzionale in corso, che sta portando le decisioni sull'organizzazione dei servizi vicino ai cittadini. In particolare, sono state introdotte fra le unità di analisi i sistemi locali del lavoro, aggregati geografici ritenuti idonei a rappresentare l'organizzazione economico-produttiva e a dare sostegno agli interventi strutturali²⁵.

La Fondazione Censis (Centro studi investimenti sociali) svolge una costante e articolata attività di ricerca, prestando un'attenzione particolare ai fenomeni di cambiamento dell'economia e della società. Il Censis realizza annualmente il *Rapporto sulla situazione sociale del Paese* che si è affermato ormai come un qualificato e completo strumento di comprensione e interpretazione della realtà italiana. Sebbene il documento privilegi l'analisi a livello nazionale con frequenti proiezioni internazionali, alcuni fenomeni vengono trattati anche con riferimento agli aspetti territoriali per tentare di cogliere i differenti caratteri della società e dell'economia a livello locale.

L'Istituto di studi e analisi economica (Isae) è istituzionalmente un organo di consulenza del Ministro dell'Economia e delle Finanze e produce un *Rapporto trimestrale di previsione per l'economia italiana*. Obiettivo dello studio è di formulare una

²⁵ I sistemi locali del lavoro e i distretti industriali costituiscono suddivisioni del territorio che, prescindendo dalle classificazioni amministrative, sono in grado di mettere in risalto l'articolazione nello spazio di specifici fenomeni e di offrire informazioni necessarie, ad esempio, per la programmazione dei servizi e delle infrastrutture. I distretti industriali sono sistemi locali del lavoro con specializzazione manifatturiera, la cui ossatura è rappresentata da piccole e medie imprese. Sistemi locali e distretti industriali stanno assumendo importanza interpretativa sempre maggiore, fino a rappresentare ormai una vera e propria chiave di lettura dei fenomeni.

stima dell'evoluzione a breve termine dell'economia, per un arco temporale limitato quindi a non più di due anni. Considerato che le tendenze a breve sono ampiamente condizionate dalla situazione presente e da quella del passato più recente, il rapporto cerca in primo luogo di far luce sul profilo ciclico in atto al momento in cui è resa di dominio pubblico la diagnosi congiunturale. Si noti, tuttavia, che a causa dei ritardi con i quali si rende disponibile la documentazione statistica, si pone anche il problema di "prevedere" il presente se non addirittura il passato più prossimo.

Allo scopo di conoscere le valutazioni degli imprenditori e dei consumatori sulla situazione congiunturale *in fieri*, e per formulare previsioni con un elevato grado di affidabilità, l'Isae conduce mensilmente un'inchiesta presso le imprese industriali e un'inchiesta presso le famiglie, finalizzate ad acquisire informazioni in termini qualitativi. Sulla base dei risultati ottenuti vengono costruiti alcuni indicatori (o test congiunturali) sul clima di fiducia diffuso presso i consumatori e presso gli imprenditori, che si sono rivelati di ausilio per le previsioni degli aggregati macroeconomici. Negli anni recenti i risultati delle predette indagini sono stati elaborati anche a scala territoriale e riportati nel rapporto trimestrale insieme ad una analisi abbastanza completa dell'andamento della congiuntura per area geografica (Nord-Ovest, Nord-Est, Centro e Mezzogiorno).

Resta infine da ricordare il *Rapporto sull'economia del Mezzogiorno* curato annualmente dalla Svimez (Associazione per lo sviluppo dell'industria nel Mezzogiorno). Il volume propone un vasto repertorio di analisi di tipo strutturale e dinamica dei più significativi aspetti della vita economica e sociale dell'area meridionale. Spazia dall'esame delle forze di lavoro alla formazione e impiego delle risorse, dagli investimenti pubblici e infrastrutturali alle politiche di sviluppo, dalla formazione del capitale umano ai problemi della criminalità e della giustizia, e così

via. Tra i principali contributi forniti vi è una stima degli aggregati dei conti economici rispettivamente del Mezzogiorno e del Centro-nord, più aggiornata rispetto alle valutazioni effettuate dall'Istat. Viene inoltre presentato un quadro degli andamenti economici in ciascuna delle otto regioni del Sud comparati con quelli delle altre regioni europee rientranti nell'Obiettivo 1, in modo da misurare il grado di convergenza della crescita e delineare l'evoluzione delle disparità territoriali all'interno dell'UE.

5.2 I censimenti

La fonte statistica che consente di spingersi al massimo dettaglio nelle analisi territoriali dei fenomeni è sicuramente quella censuaria. I censimenti, infatti, per la loro natura di indagini totalitarie permettono di segmentare al massimo livello gli aggregati disponibili.

Nel nostro Paese, i censimenti (dal latino *censere* – dichiarare – che nell'antica Roma indicava una attività di rilevazione demografica su tutti i cittadini) vengono condotti su tre distinti settori:

1. agricoltura;
2. popolazione e abitazioni;
3. industria e servizi.

Con l'eccezione dell'industria e dei servizi, che nel 1996 hanno sperimentato una edizione intermedia, la cadenza delle rilevazioni è decennale.

La seconda metà degli anni '90 ha rappresentato un momento di transizione importante per le attività censuarie, sia dal punto di vista metodologico che organizzativo, che condurranno (e nel caso delle attività economiche extra-agricole hanno già condotto) ad una riduzione di questi ampi intervalli di tempo. Se infatti, come già detto, i censimenti permettono di scendere nell'analisi per diversi fenomeni strutturali riguardanti famiglie, imprese e

istituzioni, essi sono sempre stati condizionati da due limitazioni:

- ✍ la diffusione dei risultati è sempre avvenuta con molto ritardo rispetto al momento dell'indagine;
- ✍ l'ampiezza dell'intervallo intercensuario riduce con il passare del tempo la rappresentatività dei fenomeni indagati.

Se il primo aspetto potrà essere attenuato grazie al contributo delle sempre più sofisticate tecnologie (in particolare l'informatica e le telecomunicazioni), il secondo costituisce un elemento fortemente condizionante per l'utilizzazione dei dati.

Il *Censimento dell'Agricoltura* (abbreviazione CA) è al momento attuale (fine 2001) alla quinta edizione, riguardando la situazione al 22 ottobre 2000.

Diversamente dal passato, in cui si utilizzavano quasi esclusivamente elenchi tratti dal censimento precedente, l'Istat ha ricostruito prima dell'indagine un elenco delle aziende, utilizzando sempre dati del censimento del 1990, ma già verificati tramite un primo aggiornamento operato sulla base delle rilevazioni realizzate fra il 1993 e il 1997 e delle informazioni ottenute dall'incrocio di quattro archivi amministrativi (che ha consentito di identificare circa 1.400.000 aziende censite nel 1990), provenienti da:

- SIAN (Sistema Informativo Agricolo Nazionale)²⁶;
- Anagrafe tributaria del Ministero dell'Economia e delle Finanze;
- Registro delle Imprese agricole tenuto presso le Camere di commercio;

²⁶ Il SIAN, istituito con legge 4 giugno 1984, n. 194 quale strumento per l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di agricoltura e pesca, è interconnesso con i sistemi informativi delle Camere di commercio, al fine di fornire all'ufficio del Registro delle Imprese gli elementi informativi destinati al Repertorio delle notizie economiche ed amministrative (REA, si veda in proposito il par. 5.3).

- Archivio gestito dall'Agea (Agenzia per le erogazioni in agricoltura, ex Aima).

L'integrazione degli archivi statistici e amministrativi ha consentito di creare un archivio provvisorio di circa tre milioni di soggetti, il quale è stato verificato e adeguatamente integrato dai Comuni.

Il quinto Censimento Agricolo si è collocato in un momento nel quale, almeno in Europa, il settore ha vissuto un "riposizionamento strategico" di grande portata. La riforma della politica agricola comunitaria, unitamente al varo della cosiddetta "Agenda 2000", indurranno ad un ripensamento profondo delle strategie di sviluppo del settore primario, sempre più orientato a svolgere un ruolo multifunzionale, di carattere economico, ambientale e sociale²⁷.

L'impostazione complessiva del CA va inserita nel quadro più ampio costituito dal progetto di costruzione del "Sistema delle statistiche agricole", al quale l'Istat sta lavorando da tempo, con un coinvolgimento strategico ed operativo di altri soggetti del Sistan, e in primo luogo Regioni e Ministero delle politiche agricole e forestali.

Il Sistema si è basato sull'archivio ASAIA (Archivio Statistico delle Aziende e delle Imprese Agricole, forestali e zootecniche attive in Italia), nonché su carte di copertura del suolo e altri archivi di natura amministrativa.

L'indagine viene svolta presso tutte le aziende agricole, forestali e zootecniche, singolarmente definite come: "unità tecnico-economica costituita da terreni, anche in appezzamenti non con-

²⁷ Non a caso si parla sempre più spesso di sviluppo "rurale", piuttosto che di sviluppo "agricolo".

tigui ed eventualmente da impianti ed attrezzature varie, in cui si attua la produzione agraria, forestale o zootecnica ad opera di un conduttore”. Le aziende agricole non si identificano pertanto con i concetti di impresa o unità locale nel senso specificato nel par. 2. Le aziende censite sono infatti in tutto oltre 3 milioni (il 44% del totale delle unità locali, se poste a confronto con i dati del censimento industriale), un numero molto elevato rispetto ad esempio ai dati dell’occupazione provenienti dalle forze di lavoro, pari ad 1,8 milioni di persone (8,5% del totale occupati). Il problema è che tra le aziende agricole si trovano anche appezzamenti di terreni di ridotte dimensioni i quali, pur non costituendo attività di tipo imprenditoriale (nel senso visto in precedenza), sono comunque oggetto di rilevazione.

Tutto ciò non significa che non possano essere desunti dati di estrema utilità dal CA: due esempi su tutti sono rappresentati dalle informazioni sulle Superfici Agricole Utilizzate (SAU) per le diverse produzioni, che consentono, con un dettaglio comunale di conoscere l’articolazione delle diverse colture (seminativi, coltivazioni permanenti, boschi, ecc.), e dai dati sulle superfici irrigabili e irrigate anche in base alla forma di approvvigionamento, utili ad una valutazione di tipo infrastrutturale a livello comunale.

Il *Censimento della Popolazione* (abbreviato CP, ad oggi si è appena realizzata la 14° edizione, riferita al 21 ottobre 2001) abbraccia le famiglie rilevate nel luogo di residenza e contiene informazioni utili sia ad analisi demografiche che economiche a livello territoriale ristretto.

I dati relativi all’ammontare della popolazione e alla sua distribuzione secondo i principali caratteri quali-quantitativi, unitamente a quelli sui movimenti che ne modificano l’entità e la struttura, sono di fondamentale importanza per lo studio dei vari sistemi economico-sociali, quale che sia l’ambito territoriale di

riferimento. L'aggregato demografico, variamente configurato a seconda dei punti di vista, è coinvolto infatti, direttamente o indirettamente, in tutte le categorie individuate: in particolare, come insieme di soggetti che si ritrovano nelle varie fasi della vita sociale (nascita, formazione scolastica e professionale, attività sportive e ricreative, ricorso ai servizi sanitari, ecc.), come detentore dei fattori di produzione (forze di lavoro, iniziative imprenditoriali, ecc.) o come collettività di consumatori.

I dati demografici che scaturiscono dalla rilevazione censuaria permettono di conoscere la distribuzione della popolazione per sesso, classe di età, stato civile, titolo di studio, ecc. Tramite queste informazioni è possibile costruire con dettaglio regionale, provinciale e comunale (ma anche per sezioni di censimento), indicatori fondamentali per l'analisi socio-economica del territorio.

Da queste fonti è possibile calcolare in prima battuta distribuzioni percentuali rispetto alle varie modalità dei caratteri rilevati, ma anche l'indice di vecchiaia, rapporto tra popolazione anziana (con più di 65 anni) e popolazione giovanile (con meno di 15 anni), che permette di valutare non solo l'anzianità degli abitanti di un'area, ma anche le sue prospettive future di ricambio generazionale.

Dal punto di vista dell'analisi economica sono presenti diverse informazioni riguardanti l'attività lavorativa: gli intervistati rispondono infatti a domande sulla propria condizione professionale (occupato, disoccupato, in cerca di lavoro, ecc.) con ulteriori dettagli nel caso degli occupati circa l'attività economica esercitata e la posizione nella professione (lavoratore indipendente o dipendente, con ulteriori dettagli per entrambe le voci).

È così possibile disporre di importanti elementi per valutare la distribuzione a livello sub provinciale delle principali variabili

occupazionali. In particolare si può ottenere la distribuzione per comune degli occupati residenti secondo attività economica e posizione nella professione, informazione che, se riallocata per luogo di lavoro, fornisce elementi di confronto e di integrazione dei dati provenienti dal censimento industriale. Con riferimento a questo secondo aspetto, si possono menzionare, ad esempio, i dati occupazionali sul settore agricolo e sulla Pubblica Amministrazione rilevati in modo parziale dal censimento industriale.

Ulteriori specificazioni ottenibili dal censimento demografico sono i profili professionali degli intervistati (tornitore, cuoco, centralinista, ecc.). Essi sono classificati mediante una nomenclatura basata su 599 profili comprensivi al loro interno di ulteriori distinzioni non codificate²⁸, e rappresentano un patrimonio informativo molto utile per la definizione di politiche mirate ad un concreto incontro tra domanda e offerta di lavoro. Ebbene, l'unica fonte informativa reperibile circa l'offerta di lavoro articolata in profili professionali è proprio il Censimento della Popolazione.

In ultima analisi, e non certo in ordine di importanza, il Censimento demografico consente di calcolare tassi di disoccupazione a livello sub provinciale e comunale. In particolare questo dato, seppur riferito alle sole date censuarie e con alcune discrepanze definitorie rispetto all'indagine sulle forze di lavoro è forse l'unico che permette di scendere su livelli territoriali così dettagliati per un fenomeno di importanza cruciale per le politiche di sviluppo locale.

Ogni anno l'Istat, basandosi sugli aggiornamenti delle anagrafi comunali, pubblica un volume di dati (disponibili anche su floppy disk) sulla "Popolazione e movimento anagrafico dei

²⁸ Questa classificazione, adottata dall'Istat, si raccorda a un livello più aggregato con la nomenclatura europea ISCO 88.

comuni”, in cui viene presentato un aggiornamento a livello comunale sulla popolazione per sesso e sui movimenti naturali e migratori intervenuti nel corso dell’anno.

Il *Censimento Industria e Servizi* (CIS), o Censimento economico, rileva le attività produttive presenti nel Paese, e in particolare prevede una somministrazione di questionari a livello di impresa e di unità locale nel senso precedentemente specificato, consentendo di acquisire informazioni esaurienti sulla struttura produttiva.

Come nel caso del Censimento demografico, anche per il Censimento economico si è appena realizzata l’8° edizione, riferita al 22 ottobre 2001. L’8° Censimento generale dell’industria e servizi è stato condotto in modo diverso rispetto al passato, grazie alla disponibilità di archivi aggiornati delle unità locali, costruiti negli ultimi anni attraverso l’integrazione di fonti di natura amministrativa. Di conseguenza, i rilevatori hanno effettuato il censimento utilizzando liste tratte da tali archivi, con un indubbio miglioramento sulla completezza e la qualità dei dati.

Questo lavoro di revisione degli archivi è stato sperimentato per la prima volta in occasione del *Censimento Intermedio dell’Industria e dei Servizi* (CIIS) 1996 (che, come vedremo, presenta peraltro ulteriori peculiarità), che ha però riguardato esclusivamente le attività produttive extra-agricole con l’esclusione delle istituzioni.

I dati fondamentali desumibili riguardano anzitutto la distribuzione delle imprese, delle unità locali e dei rispettivi addetti per settore di attività economica (con la possibilità di enucleare le attività artigiane, “trasversali” rispetto ai diversi settori economici) e classe dimensionale in termini di addetti. Grazie a questi dati è possibile ricostruire con elevato dettaglio l’articolazione

settoriale delle economie locali, evidenziandone i percorsi di specializzazione.

Alcuni indicatori fondamentali che possono essere calcolati sulla base di tali dati sono:

- la distribuzione percentuale per settore di attività economica;
- la distribuzione per classe dimensionale;
- la dimensione media (rapporto tra addetti e numero delle unità locali);
- i livelli di presenza dell'artigianato (incidenza delle attività artigiane sul totale);
- i coefficienti di localizzazione, intesi come rapporto tra l'incidenza relativa dei settori in termini di imprese o addetti a livello (ad esempio) provinciale e la corrispondente incidenza a livello nazionale²⁹;
- gli indici di specializzazione³⁰;

²⁹ Un esempio di costruzione del coefficiente può essere il rapporto percentuale tra la quota degli addetti al settore i rispetto al totale degli addetti a livello locale e l'identico rapporto a livello nazionale:

$$Q_{L_i}^p = \left(\frac{A_{ip}}{A_p} / \frac{A_i}{A} \right) \times 100$$

dove A_{ip} sono gli addetti all'attività i nella provincia p ed A_i il totale degli addetti dell'attività i in Italia, A_p il totale degli addetti della provincia p ed A il totale degli addetti in Italia. L'indicatore misura la dissomiglianza tra la quota locale e la quota nazionale degli addetti ad una generica attività economica i . Valori del quoziente prossimi a 100 per ogni i indicano una struttura occupazionale simile a quella nazionale, e la mancanza di una specifica connotazione produttiva.

³⁰ L'indice rappresenta una sintesi dei quozienti di localizzazione con un campo di variazione compreso tra 0 e 100:

$$S_r = \left(\frac{1}{2} \sum_i \left| \frac{A_{ip}}{A_p} - \frac{A_i}{A} \right| \right) \times 100$$

dove A_{ip} sono ad esempio gli addetti all'attività i nella provincia p ed A_i gli addetti all'attività i in Italia, A_p gli addetti totali della provincia p ed A gli addetti totali in Italia. Il limite inferiore evidenzia l'assoluta assenza di specializzazione settoriale nella provincia considerata; al crescere del valore cresce il grado di diversità delle due distribuzioni.

- gli indicatori di diffusione delle strutture imprenditoriali, fatti coincidere solitamente con l'indice delle imprese per 1.000 abitanti.

Come accennato in precedenza, i dati del censimento economico sono stati aggiornati tramite il CIIS, realizzato nel 1996 seguendo criteri del tutto nuovi rispetto al passato (Sistan, Istat, 1998).

I dati di questa fonte informativa, riferiti al 31 dicembre 1996, sono stati ricostruiti affiancando i diversi archivi disponibili sulle imprese, che hanno portato alla definizione dell'Archivio Statistico delle Imprese Attive (ASIA).

La banca dati ASIA, riguardante oltre 3.500.000 imprese, è stata dunque realizzata per via indiretta, confrontando i risultati riportati negli archivi del CIS, nonché quelli dell'Anagrafe Tributaria del Ministero dell'Economia e delle Finanze, dell'Inps, dell'Inail, dell'Enel e del Registro delle Imprese delle Camere di commercio.

La banca dati ASIA, aggiornata annualmente così come previsto dal regolamento n. 2186 del 22 luglio 1993 del Consiglio delle Comunità Europee (che di fatto ne ha motivato la creazione), ha permesso di ottenere informazioni sulla maggior parte delle imprese senza dover ricorrere ad intervista diretta.

Il *linkage* tra le informazioni degli archivi, eseguito in base ad una chiave comune rappresentata dal codice fiscale delle imprese (ma con controlli anche sulle declaratorie delle ragioni sociali, indirizzi, ecc.), è stato effettuato mediante criteri probabilistici, attribuendo cioè maggiore o minore affidabilità ai dati e alle relative caratteristiche in base alla loro ricorrenza nelle diverse fonti utilizzate.

5.3 *La struttura imprenditoriale*

I dati dei censimenti economici consentono di calcolare indicatori strutturali sull'universo delle imprese operanti a livello locale; essi risentono però, come già accennato, del limite di essere condotti a date molto distanziate nel tempo (anche con il CIIS gli intervalli restano di ampiezza quinquennale), non consentendo da un lato, di disporre di dati relativamente aggiornati, e dall'altro, di cogliere i movimenti di breve periodo delle imprese.

La rete delle Camere di commercio dispone di un importante giacimento di informazioni per tutte le province: il Registro delle Imprese³¹.

L'archivio di partenza è una lista di posizioni anagrafiche che costituiscono un registro di pubblico accesso, e nelle quali è prevista la classificazione delle imprese e delle unità locali seguendo l'ATECO (fino al 1994 nella versione '81, dal 1995 in poi quella '91).

³¹ Il Registro delle Imprese delle Camere di commercio, previsto dal Codice civile del 1942, è stato costituito - con la legge n. 580 del 29 dicembre 1993, che prevedeva il riordino delle CCIAA - come un registro informatico, gestito dalle Camere di commercio, retto da un Conservatore (un dirigente della Camera di commercio) e posto sotto la vigilanza di un Giudice, delegato dal Presidente del Tribunale territorialmente competente. Tutti i soggetti che svolgono un'attività economica sono tenuti all'iscrizione nel Registro o ad essere annotati in apposite sezioni speciali di esso. Il R.I. si articola in una sezione ordinaria, in quattro sezioni speciali e nel REA (Repertorio delle notizie Economiche e Amministrative). Data la natura informatica del R.I., l'iscrizione genera le previste conseguenze legali (es.: esistenza giuridica dell'impresa iscritta; opponibilità ai terzi delle informazioni depositate presso il R.I.), nel momento stesso in cui le prescritte informazioni vengono inserite nella memoria dei sistemi informativi in cui si articola il R.I. Da tale momento, per le caratteristiche proprie di tali sistemi, le informazioni diventano anche fruibili per via telematica da chiunque abbia interesse a conoscerle. L'obbligatorietà dell'iscrizione (come delle successive denunce di variazione o il successivo deposito di atti e documenti) e la fruibilità per via telematica dei dati contenuti nel R.I. sono stabilite dalla legge nell'interesse generale, che è quello di favorire la trasparenza dei mercati e la fiducia nei rapporti economici.

I caratteri fondamentali rilevati sono dunque l'impresa (e l'unità locale), l'attività economica, la forma giuridica, l'iscrizione all'Albo artigiani, il numero di addetti e soprattutto informazioni sul movimento verificatosi nel periodo. Al di là di incongruenze derivanti da classificazioni errate, è importante ricordare la parzialità dell'informazione relativa agli addetti, non sempre disponibile con riferimento ad esempio all'archivio delle unità locali.

L'informazione che invece più delle altre caratterizza la fonte camerale è quella relativa alle iscrizioni e alle cessazioni di attività, rilevate con cadenza trimestrale e utili per costruire indicatori che, in analogia con gli studi demografici, vengono definiti di "nati-mortalità imprenditoriale".

Da un lato, quindi, i dati gestiti e diffusi da Infocamere (Società consortile del Sistema delle Camere di commercio) consentono di aggiornare le strutture produttive con dati statistici disponibili fino al livello comunale, dall'altro contribuiscono ad arricchire il panorama delle informazioni territoriali con dati originali. La pubblicazione che raccoglie i dati in questione è "Movimprese", edita dal 1982 ma completa per tutte le province solo a partire dal 1991.

Gli indicatori che possono essere costruiti a partire da questi dati (oltre a quelli di "struttura" già menzionati a proposito dei censimenti economici), mettono in relazione i flussi di "nascite" e "morti" di imprese con gli stock ai quali esse si aggiungono o dalle quali si sottraggono:

- tasso di natalità - rapporto tra imprese iscritte nel periodo e stock all'inizio del periodo;
- tasso di mortalità - rapporto tra imprese cessate e stock all'inizio del periodo;
- tasso di sviluppo - rapporto tra il saldo tra iscritte e cancellate e lo stock iniziale.

Anche con riferimento a questi indicatori è importante sottolineare alcuni punti critici, che si aggiungono a quanto già detto a proposito del dato degli addetti:

- la dinamica rilevata potrebbe essere il riflesso di iscrizioni o cessazioni fittizie, connesse a passaggi di stato (di forma giuridica, di subentro nell'attività, ecc.) piuttosto che a reali fenomeni di apertura e chiusura di attività *ex novo*;
- i movimenti infra-annuali potrebbero risentire di concentrazioni di procedure amministrative, ad esempio la cessazione di attività in particolari periodi dell'anno, come ad esempio gli ultimi mesi.

Gli stock dei registri camerali si riferiscono tanto alle imprese "registrate", l'aggregato più consistente costituito dalle aziende presenti in archivio e non cessate, indipendentemente dallo stato di attività assunto (attiva, inattiva, sospesa, in liquidazione, fallita) quanto a quelle "attive", ossia iscritte al Registro delle Imprese (e quindi facenti parte delle "registrate"), che esercitano l'attività e non risultano avere procedure concorsuali in atto (fallimento, liquidazione coatta amministrativa, ecc.).

Una nuova interessante indagine statistica realizzata da Unioncamere è quella che scaturisce dall'Osservatorio sulle nuove imprese, ovvero da una attività di analisi, selezione e rilevazione finalizzata ad individuare all'interno delle imprese iscritte al Registro quelle effettivamente "nuove", eliminando quelle caratterizzate da una iscrizione "fittizia"³².

Un'altra fonte utile all'aggiornamento dei dati sulla struttura imprenditoriale è rappresentata dagli archivi dell'Inps. Gli archivi in questione, utilizzati come fonte statistica per la creazione

³² Per "nuova impresa" si intende "la formazione di una unità produttiva o di servizi alle imprese che svolge un'attività economica non esercitata precedentemente nello stesso luogo dove avviene l'impianto" (CCIAA di Lucca, 1996).

dell'Osservatorio sulle imprese, sono quelli generati dall'acquisizione delle informazioni contenute nelle:

- domande di iscrizione all'Inps redatte dalle aziende, su modello DM68, contenenti la forma giuridica, la denominazione o ragione sociale, l'indirizzo ed il CAP dell'azienda stessa, la data di inizio dell'attività, il numero dei dipendenti, la documentazione comprovante il tipo di attività svolta, dalla quale si ricava la classificazione per settore economico secondo il "codice statistico contributivo" dell'Inps (CSC, il raccordo è ancora con l'ATECO 81 e non con l'ATECO 91), il codice fiscale individuale o numerico. Tale archivio è costantemente aggiornato in relazione alle variazioni anagrafiche, alle cessazioni di attività, alle sospensioni (sospensione temporanea dell'attività o proseguimento dell'attività aziendale senza personale dipendente), agli scorpori, alle fusioni, ecc.;
- denunce mensili effettuate dalle aziende all'Inps sui modelli DM10 e disciplinate da apposite norme di legge. Tali denunce contengono i dati relativi al personale dipendente, alle retribuzioni corrisposte, ai contributi dovuti ed alle prestazioni (malattia, assegni familiari, integrazioni salariali, ecc.) eventualmente erogate dal datore di lavoro per conto dell'Inps e soggette a conguaglio. I predetti dati, finalizzati alla riscossione dei contributi, riguardano la totalità dei lavoratori dipendenti non agricoli del settore privato e una parte di quelli del settore pubblico.

I dati dell'Inps consentono soprattutto di acquisire informazioni sulle imprese con dipendenti (non quindi sulle unità locali, e neppure sui lavoratori autonomi) e sui dipendenti stessi, per i quali è possibile ottenere particolari analisi riguardanti la posizione nella professione (dirigenti, quadri, impiegati, operai) e sulle relative retribuzioni medie. A queste informazioni si sommano i dati sui trasferimenti a fini previdenziali (pensioni di anzianità, di invalidità, ecc.), particolarmente utili alla valutazione dei redditi delle famiglie residenti.

5.4 Il mercato del lavoro

I dati sul mercato del lavoro rappresentano un altro tassello che aiuta a completare il quadro dell'economia locale. Essi si caratterizzano tra l'altro per il fatto di essere un punto di incontro tra il sistema delle imprese e quello delle famiglie: da un lato, infatti, il lavoro (o più in generale il capitale umano), rappresenta il principale fattore di produzione per le aziende localizzate in un'area (e, come si è visto nella prima parte, sempre più considerato nell'ambito dei modelli di sviluppo endogeno); dall'altro, esso costituisce una necessità imprescindibile, in quanto fonte di reddito per tutte le persone in età produttiva.

La principale fonte informativa sull'offerta di lavoro è rappresentata dall'Indagine sulle forze di lavoro condotta a cadenza trimestrale dall'Istat su un campione di oltre 70.000 famiglie residenti, e finalizzata a rilevare tutti gli elementi necessari a una conoscenza esauriente delle condizioni lavorative fino al livello provinciale. A testimonianza di quanto il tema sia importante basti pensare che questa è di fatto l'indagine campionaria più ampia e articolata che l'Istat realizza, ed anche la più approfondita dal punto di vista dell'impianto metodologico ed organizzativo.

Anche in questo caso si sono avuti cambiamenti nel tempo, con modificazioni sia riguardo l'impostazione metodologica sia per le definizioni adottate (ad es. sullo stato di disoccupazione), soprattutto a causa dell'armonizzazione delle informazioni in sede comunitaria. Al momento attuale i dati dell'indagine sono omogenei e quindi confrontabili in serie storica (anche provinciale) a partire dal 1993.

Rispetto all'utilizzo provinciale va ricordato che, trattandosi di una indagine campionaria, l'attendibilità e il livello di dettaglio delle informazioni si riducono sensibilmente, talché si rivela

opportuno sottoporre spesso ad un vaglio critico i risultati ottenuti.

A titolo esemplificativo, i dati forniti su scala provinciale riguardano:

- l'occupazione residente per sesso e per i settori dell'agricoltura, industria in senso stretto, costruzioni, commercio e altre attività;
- la popolazione con più di 15 anni distinta in forze di lavoro (occupati e persone in cerca di occupazione) e non forze di lavoro (casalinghe, pensionati, studenti, ecc.).

Tra i principali indicatori che scaturiscono dai dati dell'indagine sulle forze di lavoro possiamo citare:

- il tasso di attività - rapporto tra forze di lavoro e popolazione con 15 o più anni di età;
- il tasso di occupazione - rapporto tra occupati e popolazione con 15 o più anni di età;
- il tasso di disoccupazione - rapporto tra persone in cerca di occupazione e forze di lavoro;
- il tasso di disoccupazione giovanile - rapporto tra persone in cerca di occupazione con età tra 15 e 24 anni e popolazione totale corrispondente.

Una avvertenza sulle tavole provinciali pubblicate su supporto cartaceo riguarda la scelta dell'Istat di arrotondare le cifre in migliaia, circostanza che in caso di piccole realtà o piccoli aggregati può inficiare di molto i risultati. Inoltre, l'arrotondamento (direttamente effettuato dal calcolatore) fa sì che molto spesso, anche a causa del sistema di riporto all'universo, la somma dei dati delle province non quadri perfettamente con i risultati regionali. Nel caso delle tavole pubblicate su *file* i dati sono invece presentati con arrotondamento all'unità.

I dati sul lavoro irregolare, sul doppio lavoro, ecc. resi disponibili dall'Indagine sulle Forze di lavoro costituiscono, affiancati alle informazioni sulla Cassa integrazione guadagni gestita dall'Inps, una importante base per la ricostruzione delle Unità di lavoro standard (Ula), che rappresentano un importante punto di passaggio per la determinazione del Prodotto interno lordo da parte dell'Istat.

Una informazione spesso in passato affiancata ai dati delle Forze di lavoro è quella desumibile dai registri del collocamento (oggi Agenzie per l'impiego). Questi dati, sebbene apparentemente congruenti con il fenomeno analizzato (la ricerca di occupazione, per l'appunto), possono spesso nascondere insidie, e vanno quindi trattati con molta cautela. Si pensi solamente al fatto che l'iscrizione al collocamento ha rappresentato un importante requisito per accedere a borse di studio o a concorsi riservati a giovani disoccupati di lunga durata, e che i tempi di attesa hanno generato la consuetudine all'iscrizione anche per molti giovani non effettivamente alla ricerca di un lavoro (ricordiamo che gli studenti non fanno parte delle forze di lavoro). A ciò si aggiunge la possibilità che gli iscritti si concentrino nelle città a maggiore presenza di studenti o di istituti superiori.

I dati delle iscrizioni al collocamento possono comunque essere utilizzati, possibilmente affiancati da altre informazioni: un elemento peculiare di questa fonte è la possibilità di poter disaggregare i dati a livello aggregazioni sub provinciale (le Aree o Bacini di impiego), per le quali l'indagine sulle Forze di lavoro non può fornire alcun elemento informativo. Ad integrazione di questa fonte ricordiamo che per gli anni censuari a livello comunale è disponibile anche la struttura occupazionale derivabile dal censimento della popolazione.

Come accennato con riferimento ai dati sulle imprese nel par. 5.3, l'Inps fornisce su scala provinciale diverse informazioni

sugli occupati alle dipendenze, utili a ricostruire non solo le caratteristiche strutturali dei settori (con una articolazione per ATECO e livelli di inquadramento), ma anche il quadro delle retribuzioni lorde erogate.

LE MISURE DELLA DISOCCUPAZIONE

Soffermandoci sui tassi di disoccupazione, è utile approfondire alcune modalità di calcolo che ne influenzano fortemente l'entità. La misura ufficiale è il già citato tasso di disoccupazione, espresso dal rapporto percentuale tra due entità numeriche: le persone in cerca di occupazione e le forze di lavoro.

Un problema di ordine concettuale si pone per l'individuazione delle forze di lavoro, comprendenti secondo la definizione corrente gli occupati³³ e le persone in cerca di occupazione. Non esiste tuttavia un univoco ed oggettivo criterio per stabilire se una persona sia alla ricerca di una occupazione, oppure se essa rientri nella schiera delle persone che hanno deciso di ritirarsi dal mercato del lavoro o che non vi sono mai entrate (non forze di lavoro).

La misura della disoccupazione ufficiale considera come persone in cerca di occupazione coloro che hanno dichiarato di non essere occupate³⁴, di aver effettuato almeno un'azione di ricerca entro i 30 giorni che hanno preceduto l'intervista e di essere disposti ad accettare, entro due settimane, un lavoro qualora gli venga offerto.

³³ Sono considerate occupate le persone con almeno 15 anni di età che hanno dichiarato di possedere un'occupazione, oppure che hanno indicato una condizione diversa da occupato, ma hanno svolto almeno un'ora di lavoro nella settimana di riferimento dell'indagine (definizione Istat).

³⁴ Le persone non occupate non rispondono alle caratteristiche menzionate nella nota relativa alla condizione di occupato.

Questa definizione è stata adottata dall'Istat a partire dal 1992, anno in cui il nostro Paese si è allineato alla definizione Eurostat³⁵. Essa è andata a sostituire la precedente definizione di persona in cerca di occupazione la quale, rispetto a quella attuale, includeva anche coloro che avevano compiuto almeno una azione di ricerca tra i due ed i sei mesi che precedono l'intervista, nonché coloro che tra i due mesi ed i due anni precedenti l'intervista avevano effettuato azioni di ricerca attraverso l'iscrizione al collocamento e/o la partecipazione a concorsi pubblici.

A partire dalla rilevazione delle forze di lavoro dell'ottobre 1992 il collettivo che risponde a queste ultime caratteristiche (azioni di ricerca tra due e sei mesi, o tra due mesi e due anni se iscritti al collocamento e/o partecipanti ad un concorso pubblico) rientra tra le non forze di lavoro, sotto la denominazione di "forze di lavoro potenziali".

Aggregando le forze di lavoro potenziali alle effettive forze di lavoro è possibile misurare la "disoccupazione allargata", a cui si associa il tasso di disoccupazione allargato. Tale indicatore è espresso dal rapporto fra la somma delle persone in cerca di occupazione e le forze di lavoro potenziali, e la somma delle forze di lavoro e delle forze di lavoro potenziali.

Ai due tassi di disoccupazione (ufficiale ed allargato) si possono affiancare altri tipi di indici. Limitandosi agli aggregati desumibili dalle pubblicazioni dell'Istat a livello provinciale, si possono includere nelle forze di lavoro, oltre alle citate forze potenziali, anche il collettivo composto da coloro che sono

³⁵ La definizione è stata concordata presso l'International Labour Office (vedi ILO, Resolution Concerning Statistics of the Economically Active Population, Employment, Unemployment and Underemployment, (Resolution I, 13th International Conference of Labour Statisticians, Geneva, 18-29 October 1982), in Bulletin of Labour Statistics, (3), 1983.

disposti a lavorare a particolari condizioni. Il rapporto ottenuto misura la cosiddetta “disoccupazione esplicita”³⁶, e rappresenta un utile indicatore del sottoutilizzo del capitale umano.

Lo studio della disoccupazione mediante l’osservazione di questi indicatori, aiuta a cogliere altri aspetti del complesso fenomeno, e ad arricchire (ed in alcuni casi correggere) le conclusioni ricavabili dal solo tasso di disoccupazione ufficiale.

Una nuova importante fonte sul versante della domanda di lavoro è il Sistema informativo Excelsior, messo a punto da Unioncamere e Ministero del Lavoro. Basato su una indagine campionaria condotta su quasi 100.000 imprese, tale Sistema fornisce dati sulla domanda di lavoro espressa dalle aziende sotto forma di aspettative di entrate e uscite di personale con dettaglio di professionalità specifiche, e incroci relativi a titoli di studio, età, inquadramento, ecc. Grazie alla analisi approfondita dei profili professionali essa colma una lacuna informativa sul versante della domanda, approfondendo la classificazione dell’Istat (vedere il par. 5.2), e si configura come una vera e propria base informativa territoriale sulla domanda di professionalità delle imprese.

L’Inail, infine, ha messo a disposizione *on line* i dati dell’Osservatorio sui lavoratori assicurati che rileva in tempo reale a partire dal 16 marzo 2000 i dati sui movimenti (assunzioni, cessazioni, cambi di azienda) delle denunce pervenute (si veda in proposito anche il par. 6).

³⁶ Il tasso di disoccupazione esplicito esprime il rapporto tra la somma delle persone in cerca di occupazione, le forze di lavoro potenziali e le non forze di lavoro disposte a lavorare a particolari condizioni, e la somma tra le forze di lavoro, le forze di lavoro potenziali e le non forze di lavoro disposte a lavorare a particolari condizioni.

5.5 I conti economici

I risultati economici e, più in generale, le informazioni relative alla produzione e ai mercati delle imprese costituiscono un altro capitolo importante ai fini dell'analisi.

La prima caratteristica dei conti economici è che essi, contrariamente a quanto ci si aspetterebbe, non costituiscono il risultato dell'aggregazione di dati di livello inferiore, ma sono piuttosto il frutto di stime condotte in senso inverso, ovvero dall'alto verso il basso (*top down*). Basti pensare che i dati nazionali relativi all'anno precedente sono resi pubblici a fine marzo nella Relazione Generale sulla Situazione Economica del Paese, mentre i dati regionali vengono diffusi normalmente alla fine dell'anno, con riferimento a due anni prima.

La continua revisione delle valutazioni, dovuta alla provvisorietà caratterizzante l'ultimo anno di riferimento dei conti nazionali, fa poi sì che i totali nazionali differiscano spesso, anche se non di molto, tra le diverse pubblicazioni (dello stesso Istat), per cui occorre sempre fare attenzione a riallineare (mediante riproporzionamenti od altre procedure più sofisticate), i dati delle serie storiche acquisiti.

Il "quadro" della contabilità è dunque dato a livello nazionale. Vediamo come si ottengono a questo punto le informazioni per regione con i diversi livelli di dettaglio.

La stima del valore aggiunto viene realizzata procedendo ad una ricostruzione diversificata per i diversi settori di attività economica, sulla base delle informazioni disponibili.

Ad esempio, per l'agricoltura è possibile compiere delle valutazioni "dirette", ovvero passando per le produzioni agricole ed i prezzi rilevati sulle principali piazze, in modo da pervenire alla produzione lorda totale, dalla quale possono poi essere sottratti

(così come stabilito dagli schemi contabili) tutti i costi intermedi necessari alle produzioni, ed aggiunti invece i contributi alla produzione territorialmente distribuiti dall'Agea, ottenendo il valore aggiunto del settore.

Per altri settori, ad esempio l'industria manifatturiera, l'Istat dispone dei risultati dell'Indagine annuale sul prodotto lordo delle imprese con più di 20 addetti, nonché dei dati delle altre due indagini (sulle imprese con addetti tra 10 e 19 e da 1 a 9), effettuate con cadenze variabili. Possono in tal modo essere calcolati dei parametri di produttività per addetto (o meglio, per unità di lavoro standard) che, applicati alla corrispondente stima della struttura occupazionale, consentono di pervenire al valore del Pil. Un altro esempio può essere rappresentato dal commercio, per il quale la stima del prodotto passa per i consumi delle famiglie, a loro volta basati sull'indagine campionaria omonima realizzata sempre dall'Istat presso le famiglie residenti.

L'Istituto Nazionale di Statistica elabora i volumi dei conti economici regionali in serie storica e comprensivi delle informazioni del conto economico delle risorse e degli impieghi a livello di ogni regione. Sono quindi disponibili i dati sul valore aggiunto ai prezzi base, al costo dei fattori e ai prezzi di mercato, nonché a prezzi correnti e costanti per branca di attività economica, i dati sui consumi interni delle famiglie (anch'essi distinti per macro branche), sugli investimenti, sui redditi da lavoro dipendente e sugli occupati in media annua e sulle unità di lavoro standard, che rappresentano una importante base per i calcoli della contabilità nazionale.

L'Istituto Tagliacarne, prendendo le mosse dai pionieristici lavoro del prof. Guglielmo Tagliacarne, realizza da diverso tempo proprie valutazioni a livello provinciale. I relativi dati, disponibili per le 103 provincie, sono il risultato di una complessa procedura che parte, con l'eccezione dell'agricoltura, dalla base

occupazionale riferita al 1991, utilizzando parametri di produttività elaborati sia in base ai dati disponibili dalle rilevazioni Istat sia di quelli dell'Inps e dell'Inail.

Il prodotto lordo al costo dei fattori è la più usuale espressione del reddito di una collettività, quella che lo coglie dal lato della formazione. Ad esso si perviene infatti sommando i dati del valore aggiunto delle imprese e delle istituzioni che con la loro attività partecipano alla produzione finale di beni e servizi del territorio considerato. Il motivo per cui si procede ad aggregare i dati del valore aggiunto, anziché quelli della produzione lorda, risiede nel fatto che così facendo si evitano quelle duplicazioni che si determinerebbero se si sommassero gli output delle singole attività, senza averli preventivamente depurati del valore dei beni e servizi intermedi (ossia degli input) prodotti da altre imprese e impiegati in quelle in esame.

Il valore aggiunto complessivo (o prodotto lordo) al quale si perviene presenta alcune caratteristiche che è utile annotare:

- essendo calcolato al lordo, oltre al complesso delle remunerazioni spettanti ai detentori dei fattori produttivi impiegati (lavoro, capitale e impresa), esso comprende anche gli ammortamenti;
- la valutazione *al costo dei fattori* in luogo di quella *ai prezzi di mercato* sta a significare che, mentre vengono incluse nel computo tutte le remunerazioni comprensive dei rispettivi oneri fiscali e contributivi, si escludono invece le imposte indirette, che al netto dei contributi versati dalla Pubblica Amministrazione alle imprese concorrono a formare il Pil. Si passa dal valore aggiunto al costo dei fattori al valore aggiunto *ai prezzi base* (prezzi "al cancello" dell'impresa) eliminando dall'aggregato i contributi alle imprese (proporzionati a caratteristiche delle imprese come l'appartenenza a settori specifici, aree, ecc.), mentre restano

inglobati i contributi sui prodotti (proporzionati alle quantità prodotte);

- l'aggregato viene definito su base interna, nel senso che alla sua formazione partecipano tutti i fattori produttivi impiegati nell'ambito del territorio, indipendentemente dalla loro effettiva residenza. Da ciò consegue, ad esempio, che il valore aggiunto delle aree meridionali comprende anche i risultati economici delle unità locali (stabilimenti, punti di vendita, uffici, ecc.) che, pur dipendendo da imprese che hanno la propria sede nel resto dell'Italia, sono stabilmente ubicate nel Sud.

Il *reddito disponibile delle famiglie*, calcolato anch'esso al lordo degli ammortamenti e riferito alle famiglie consumatrici residenti in ciascuna provincia, è inteso a cogliere le condizioni economiche generali degli individui e, più in particolare, le loro capacità di spesa e di risparmio.

Il calcolo non si estende all'intero sistema economico (nel quale confluiscono, fra l'altro, anche i settori delle imprese, delle istituzioni e delle famiglie produttrici) ma è circoscritto al settore delle famiglie inteso come collettività di percettori di reddito e di consumatori. I relativi dati, pubblicati dall'Istituto Tagliacarne a livello provinciale sotto forma di un conto nel quale vengono rispettivamente evidenziate le entrate e le uscite delle famiglie residenti, si chiude con un saldo che – come risulta dal seguente schema – coincide con il reddito lordo disponibile (ottenuto dalla differenza tra entrate e uscite delle famiglie).

Più specificamente le principali voci che concorrono a formare le entrate sono:

- il reddito da lavoro dipendente, comprendente sia le retribuzioni (al lordo delle ritenute fiscali e previdenziali) corrisposte ai lavoratori alle dipendenze, sia gli oneri sociali a carico dei datori di lavoro;

- il reddito da lavoro autonomo, comprendente il complesso dei redditi prelevati dalle famiglie titolari di imprese individuali;
- gli interessi sulle attività finanziarie (depositi, titoli, obbligazioni e crediti vari) di pertinenza delle famiglie;
- le prestazioni sociali, ossia le erogazioni in denaro e in natura (trasferimenti) effettuate principalmente dagli enti di previdenza, tra cui spiccano le pensioni;
- le altre entrate, essenzialmente costituite dalla remunerazione dei servizi di locazione dei fabbricati.

Analogamente le uscite comprendono:

- le imposte sul reddito e sul patrimonio, fra le quali si rilevano le imposte sul reddito delle persone fisiche e quelle correnti sul patrimonio di pertinenza delle famiglie;
- i contributi sociali effettivi, ossia gli importi che le persone assicurate e/o i datori di lavoro versano agli organismi della protezione sociale per godere delle relative prestazioni;
- i contributi sociali figurativi, costituenti la contropartita delle prestazioni direttamente corrisposte dalle imprese (e soprattutto dalle pubbliche amministrazioni) ai lavoratori dipendenti, senza che i corrispondenti contributi transitino per il circuito della previdenza sociale.

I *consumi interni delle famiglie* costituiscono un terzo aggregato per il quale l'Istituto Tagliacarne fornisce annualmente una stima a livello provinciale, distinguendo soltanto le spese per l'alimentazione (comprendenti anche le bevande alcoliche e analcoliche) da tutti gli altri beni e servizi globalmente considerati.

I caratteri salienti dell'aggregato – considerato come espressione dell'effettivo tenore di vita degli individui – possono essere così sintetizzati:

- costituisce solo una parte, anche se la più importante, dei consumi di cui beneficia la popolazione, alla quale si affiancano i servizi collettivi prestati dalle pubbliche amministrazioni (difesa, ordine pubblico, giustizia, ecc.) e dalle istituzioni sociali private senza fini di lucro (associazioni sindacali, ecclesiastiche, ecc.);
- al contrario di quanto viene fatto per il reddito disponibile, questo aggregato è calcolato su base interna, comprendendo quindi anche le spese per l'acquisto di beni e servizi sostenute nell'ambito della provincia dagli individui non residenti (sia italiani che stranieri) che vi soggiornano per turismo, affari, ecc., ed escludendo le analoghe spese effettuate fuori dalla provincia dai relativi residenti;
- include il valore di tutti i beni e servizi acquisiti dalle famiglie, anche quelli il cui pagamento avviene a rate o che vengano messi a scorta per dilazionarne il consumo in un determinato arco di tempo;
- oltre ai canoni effettivi delle abitazioni godute in affitto comprende quelli figurativi corrispondenti alle case direttamente utilizzate dai proprietari;
- rientrano inoltre nella valutazione l'autoconsumo di prodotti agricolo-alimentari, il valore dei beni e servizi corrisposti dai datori di lavoro ai propri dipendenti sotto forma di retribuzione in natura, le spese di vettovagliamento sostenute per i militari di leva, i servizi prodotti nell'ambito della famiglia con l'aiuto di terze persone come colf, autisti, ecc.
- è da tenere presente, infine, che nel capitolo alimentazione vengono considerate soltanto le spese per generi alimentari e bevande consumati entro le mura domestiche, mentre si escludono le corrispondenti spese per pranzi e consumazioni fuori casa, che vanno invece a far parte delle spese per l'acquisto di servizi.

La ricostruzione dei conti economici ha attraversato alla fine degli anni '90 una fase di transizione legata al mutamento del

Sistema Europeo dei Conti Economici integrati (ora SEC 95). Per quanto riguarda la classificazione ufficiale delle attività economiche, con il SEC 95 è stata introdotta la classificazione NACE rev. 1 (e quindi l'ATECO 91) anche per i dati di contabilità (si veda anche il par. 2). Al contrario però delle classificazioni di tipo istituzionale che si preoccupano di non spezzare l'integrità del processo economico-finanziario, considerando come unità di riferimento le ditte, le famiglie, gli enti pubblici, ecc., la classificazione per branche utilizzata nella costruzione dei conti economici analizza le cellule operative di tipo funzionale costituite dagli stabilimenti, dalle botteghe artigiane, dai punti di vendita, dagli uffici e simili. In altri termini la descrizione del processo produttivo e delle operazioni connesse si ritiene più correttamente rappresentata se, anziché ai settori istituzionali, si fa riferimento alle unità di produzione omogenea caratterizzate da un'unica attività, una struttura di costi, un processo di trasformazione e un output di prodotti quanto più è possibile omogenei³⁷.

³⁷ Meritevoli di considerazione appaiono peraltro due casi che, se non adeguatamente illustrati, potrebbero condurre ad interpretazioni errate dei dati che li riguardano:

- ☞ mentre in passato vino e olio venivano considerati come prodotti interamente trasformati dalle aziende agricole e inclusi quindi, insieme a uva e olive da tavola, nell'output dell'agricoltura, la nuova definizione di branca ha introdotto delle sostanziali modifiche. Infatti, in conseguenza della revisione si comprendono ora nella branca dell'agricoltura soltanto il vino e l'olio di pressione ottenuti nell'azienda agricola con uve e olive di propria produzione, mentre tutto il resto viene attribuito all'industria;
- ☞ con la nuova classificazione per branche, ripresa dalla NACE rev. 1, la P. A. non viene più considerata – per lo meno dal punto di vista produttivo – come un unico settore dotato di una propria autonomia e di funzioni economico-finanziarie ben precise. Come si rileva infatti dall'elenco presentato nel par. 2, solo i servizi delle amministrazioni pubbliche e della difesa e quelli dell'assicurazione sociale obbligatoria (sezione L) possono essere ricondotti nell'alveo del settore. Tutti gli altri servizi, invece, e in particolare quelli dell'istruzione e della sanità, essendo compresi in altre sezioni unitamente ai corrispondenti servizi di natura privata, non possono essere aggregati a quelli della sezione L in modo da ricostruire il settore istituzionale della P.A. globalmente considerata.

Tra gli indicatori significativi che possono essere calcolati a partire da questo insieme di informazioni possiamo citare:

- il prodotto lordo per abitante (rapporto tra il prodotto lordo e la popolazione totale residente, interpretabile come un indicatore generico dello sviluppo economico);
- il prodotto lordo per occupato (rapporto tra il prodotto lordo e l'occupazione totale, interpretabile come un indicatore generico della produttività del lavoro);
- l'indice di benessere economico (rapporto tra il reddito disponibile delle famiglie e la popolazione totale residente);
- la propensione media al consumo (rapporto tra i consumi delle famiglie e il reddito disponibile);
- la propensione media al risparmio (rapporto tra il risparmio delle famiglie e il reddito disponibile).

5.6 Il commercio con l'estero

Anche gli scambi con l'estero, riguardanti sia le merci che i servizi, avrebbero potuto essere inclusi nel paragrafo dei conti economici. Tuttavia, ove si consideri il ruolo strategico svolto dalla bilancia commerciale nel quadro dell'economia nazionale e la circostanza che gli operatori di controparte appartengono al resto del mondo, sembra ragionevole considerare le operazioni di import-export come un settore a se stante.

Pur essendo le due componenti dell'interscambio ugualmente importanti per l'analisi del sistema economico, l'attenzione degli studiosi si concentra prevalentemente sulle esportazioni, in considerazione del fatto che esse, trainate dalla domanda estera, riflettono i propri effetti positivi sulla produzione, cumulandoli con quelli indotti dalla domanda degli operatori interni al sistema (famiglie, imprese e pubbliche amministrazioni).

L'Istat raccoglie e pubblica trimestralmente i dati della bilancia commerciale a livello provinciale, con riferimento ai quali occorre tenere presente quanto segue:

- per quanto riguarda le vendite all'estero, i dati delle esportazioni distinti secondo le province di origine delle merci vengono calcolati con riferimento ai valori *fob* (*free on board*);
- per quanto riguarda invece gli acquisti dall'estero, i dati delle importazioni distinti secondo le province di destinazione delle merci vengono calcolati con riferimento ai valori *cif* (*cost, insurance, freight*).

I dati sono resi disponibili su scala provinciale e articolati in 236 classi merceologiche, per il reperimento delle quali si veda in seguito il par. 6.

Oltre ai valori degli scambi commerciali in entrata e in uscita, costituenti le partite visibili del conto, si dispone dei principali dati relativi alle partite invisibili, correntemente rilevati dall'Ufficio Italiano Cambi facendo ricorso alla rendicontazione dei movimenti valutari effettuata dalle banche. Si tratta di dati da utilizzare con le dovute cautele, non solo a causa degli sfasamenti temporali tra il momento in cui avvengono gli incassi e i pagamenti e quello di effettivo scambio dei servizi, ma anche perché (come nel caso del turismo straniero) il cambio della valuta può essere eseguito in una provincia diversa da quella di soggiorno del turista.

Nella fig. 4 viene presentato un elenco di indicatori utili alla analisi statistica territoriale del mercato estero.

Fig. 4 – Indicatori per l'analisi degli scambi con l'estero

Indicatore	Descrizione
Saldo semplice	Differenza fra il valore delle esportazioni e quello delle importazioni.
Saldo normalizzato	Rapporto tra il saldo semplice ed il valore dell'interscambio totale (esportazioni più importazioni). Si tratta di un indicatore di specializzazione commerciale che varia tra -100 (assenza di esportazioni) e +100 (assenza di importazioni) e consente di confrontare la performance commerciale di aggregati di prodotti diversi e di diverso valore assoluto.
Propensione all'export	Rapporto tra il valore delle esportazioni di beni e il valore aggiunto prodotto dall'intera economia
Grado di penetrazione delle importazioni	Rapporto tra le importazioni di beni e l'ammontare del valore aggiunto prodotto dall'intera economia
Grado di apertura verso l'estero	Rapporto tra l'interscambio commerciale (esportazioni più importazioni) e il valore aggiunto prodotto dall'intera economia
Contributo delle esportazioni nette alla crescita	Rapporto tra il saldo commerciale semplice (esportazioni meno importazioni) e il valore aggiunto prodotto a livello locale.
Grado di copertura delle esportazioni	Rapporto tra l'incremento del valore delle esportazioni e incremento del valore delle importazioni.
Ragione di scambio	Rapporto tra l'incremento dei prezzi delle esportazioni e l'incremento dei prezzi delle importazioni.

5.7 I dati del credito e delle assicurazioni

L'attività bancaria viene da alcuni e in determinate condizioni considerata un fattore causale, un antecedente o una variabile esplicativa dello sviluppo. Altri la considerano come una variabile che viene trainata o che, comunque, presenta una stretta solidarietà con il resto dell'economia. Quale che sia l'ipotesi più accettabile, è innegabile che il sistema creditizio assume una posizione di rilievo e che la sua funzione d'intermediazione tra i settori che intendono cedere e quelli che richiedono mezzi finanziari lo collochi al centro di ogni discorso sulle interdipendenze settoriali in senso lato.

Allo stesso settore dell'intermediazione finanziaria appartengono le imprese assicuratrici, la cui funzione consiste nel raccogliere i fondi versati dai contraenti al fine di proteggerli contro le conseguenze del verificarsi di determinati eventi, catalogabili nelle due branche delle assicurazioni del ramo vita e di quelle del ramo danni.

Alla rilevazione dei dati sull'attività creditizia provvede normalmente la Banca d'Italia che, fatte salve le operazioni per le quali viene investita la Centrale dei rischi, si avvale delle consuete segnalazioni di vigilanza. Quelle relative al comparto delle assicurazioni vengono invece curate dall'Istituto per la Vigilanza sulle Assicurazioni Private (Isvap), che insieme alla Banca d'Italia copre la quota più importante del settore, rimanendo fuori soltanto i fondi pensioni e le attività ausiliarie.

Le informazioni statistiche territoriali disponibili sono schematizzate nella fig. 5, mentre tra i possibili indicatori calcolabili possiamo citare:

- la media degli sportelli bancari per abitante (rapporto tra il numero degli sportelli bancari e la popolazione residente);
- i depositi/impieghi per abitante (rapporto tra l'ammontare dei depositi/impieghi e la popolazione residente)
- i depositi/impieghi per sportello bancario (rapporto tra l'ammontare dei depositi/impieghi e il numero degli sportelli bancari);
- l'indice di utilizzo della raccolta bancaria (rapporto tra l'ammontare degli impieghi e l'ammontare dei depositi);
- la quota dei finanziamenti a medio e lungo termine (rapporto tra l'ammontare dei finanziamenti oltre il breve termine e gli impieghi delle banche in complesso);
- l'indice di rischiosità dei crediti bancari (rapporto tra l'ammontare dei crediti in sofferenza e l'ammontare degli impieghi in totale);
- l'indice di copertura assicurativa (rapporto tra l'ammontare

dei premi complessivamente incassati dalle compagnie assicuratrici e l'ammontare del prodotto interno lordo).

Fig. 5 – Le fonti statistiche territoriali per il credito e le assicurazioni

SISTEMA CREDITIZIO	
1.	Banche e sportelli in esercizio (Banca d'Italia)
1.1.	Consistenza a fine periodo (banche e sportelli bancari)
1.2.	Comuni serviti
2.	Depositi per localizzazione della clientela (Banca d'Italia)
2.1.	Imprese
2.2.	Pubblica Amministrazione
2.3.	Famiglie
2.4.	Altri settori
3.	Impieghi per localizzazione della clientela (Banca d'Italia)
3.1.	Imprese
3.2.	Pubblica Amministrazione
3.3.	Famiglie
3.4.	Altri settori
4.	Depositi e impieghi per localizzazione degli sportelli (Banca d'Italia)
4.1.	Depositi
4.2.	Impieghi
5.	Finanziamenti oltre il breve termine (Banca d'Italia)
5.1.	Costruzioni edilizie
5.2.	Opere pubbliche
5.3.	Macchine e attrezzature
5.4.	Altre categorie
6.	Crediti in sofferenza (Banca d'Italia)
6.1.	Numero operazioni
6.2.	Importo

ASSICURAZIONI	
7.	Strutture operative in esercizio (ISVAP)
7.1.	Agenzie
7.2.	Sub-agenzie
7.3.	Ispettorati
8.	Premi incassati dalle compagnie assicuratrici (ISVAP)
8.1.	Ramo vita
8.2.	Ramo danni

5.8 Gli indicatori infrastrutturali

Dal punto di vista della disponibilità di informazioni statistiche, il caso delle infrastrutture si presenta del tutto anomalo. A fronte

infatti di una pressante richiesta di dati e indicatori fondamentali per la programmazione territoriale, l'offerta della statistica ufficiale è assolutamente carente: non esistono infatti pubblicazioni periodiche da parte dell'Istituto Nazionale di Statistica su questi temi, se non per alcune infrastrutture specifiche (statistiche sul trasporto aereo e marittimo, ecc.).

Esistono, tuttavia, studi e ricerche di altri istituti che a partire dai pionieristici lavori del gruppo di Dieter Biehl degli inizi degli anni '80 hanno tentato, da una parte, di definire e impostare metodologicamente il problema della stima della dotazione di infrastrutture, e dell'altra, di elaborare indicatori per il nostro Paese a livello provinciale.

Prima di affrontare in sintesi questo insieme di contributi, dobbiamo chiarire alcuni punti e caratteristiche fondamentali che gli studi sulle infrastrutture condividono.

Per infrastrutture possiamo intendere beni materiali non direttamente utilizzati nel processo produttivo a disposizione di una molteplicità di utenti. Esistono una serie di requisiti variamente identificate che consentono di definirne meglio la natura (Rinaldi, Zelli, Pittau, 2001b): *immobilità* (una risorsa non possa essere trasferita in un'area territoriale diversa da quella in cui essa si trova), *non sostituibilità* (una risorsa non può essere sostituita da altre se non a costi elevatissimi), *polivalenza* (una risorsa possa essere utilizzata in molteplici processi produttivi o atti di consumo), *essenzialità* (importanza, o meglio necessità della risorsa per innescare altri processi produttivi), *indivisibilità* (l'uso di una risorsa da parte di alcuni non ne fa diminuire la disponibilità per gli altri) e, nel caso di analisi territoriali, *prossimità* (per spiegare i propri effetti una risorsa deve collocarsi vicino ai propri potenziali utilizzatori).

Si parla poi di infrastrutture “sociali” con riferimento all’insieme di opere civili fondamentali per la vivibilità del territorio da parte delle famiglie (asili nido, scuole, ospedali, strutture sportive, ecc.), e di infrastrutture “economiche” con riferimento all’insieme di opere più direttamente connesse allo sviluppo delle attività imprenditoriali (strade, ferrovie, porti, aeroporti, telecomunicazioni, ecc.)³⁸.

Un’altra importante distinzione riguarda le infrastrutture *puntuali* e *a rete*: nel primo caso si tratta di quelle strutture insistenti in un preciso punto del territorio (ad es. scuola o aeroporto), nel secondo di opere (ad es. ferrovie o strade), che si caratterizzano per la capacità di porre in comunicazione località diverse, non esaurendo i propri effetti in un’unica porzione di territorio. La diversa natura delle due tipologie pone particolari problemi di allocazione:

- le infrastrutture puntuali non forniscono i loro servizi solo alle famiglie o imprese operanti nell’area, ma estendono i propri effetti, con un processo di tipo gravitazionale e via via decrescente, alle località limitrofe. Volendo esemplificare, l’aeroporto di Fiumicino, localizzato nella provincia di Roma, non esaurisce i propri effetti all’interno della provincia stessa, ma costituisce un importante scalo, o bacino di utenza, per Viterbo, Rieti, Frosinone, Latina e così via, fino a una distanza per la quale non sia più conveniente (o necessario) utilizzare l’infrastruttura o riesce più agevole utilizzarne un’altre. Tutto ciò impone l’adozione di particolari soluzioni metodologiche per una corretta valutazione del livello di dotazione e di utilizzo dei diversi territori;
- le infrastrutture a rete pongono diversi problemi di valutazione a seconda della dimensione territoriale di

³⁸ In questo secondo caso, essendo riscontrabile per diverse categorie un utilizzo diffuso anche da parte delle famiglie, si dovrebbe parlare piuttosto di infrastrutture “miste” (Rinaldi, Zelli, Pittau, 2001a).

riferimento. A livello provinciale, ad esempio, è probabilmente sufficiente verificare la consistenza della rete presente nell'area (i km di strada, di ferrovia, ecc.), mentre scendendo nell'analisi (ad esempio a livello di comune), non è più necessario che la rete attraversi l'area di riferimento, quanto che vi si possa accedere agevolmente (tramite caselli nel caso delle autostrade, stazioni per le ferrovie, ecc.).

Un altro aspetto caratterizzante gli indicatori infrastrutturali è l'estrema eterogeneità delle fonti utilizzate³⁹ e le relative unità di misura (km per strade e ferrovie, kwh per l'energia elettrica, ecc.), che richiede diverse procedure di elaborazione.

Il percorso usualmente seguito nella costruzione degli indici è del tipo NSA (Normalizzazione-Standardizzazione-Aggregazione)⁴⁰, in cui la prima operazione che si compie è quella della "normalizzazione", mirata a neutralizzare gli effetti riconducibili alla diversa dimensione dell'area osservata. In generale ciascun dato elementare viene diviso per la superficie (nel caso di infrastrutture a rete) o per la popolazione o le unità locali (nel caso di infrastrutture puntuali). La scelta del denominatore non è ovviamente influente: partendo dallo stesso dato elementare si possono ottenere infatti graduatorie provinciali anche molto diverse. Le variabili impiegate dipendono dalla natura dello studio e dalle finalità per le quali l'indicatore è costruito.

Un procedimento alternativo (AAR, Assorbimento-Aggregazione-Raffronto dotazione/utilizzo) è stato proposto nell'ultima ricerca dell'Istituto Tagliacarne (2001b). Seguendo tale criterio ciascun aggregato viene espresso come quota sul

³⁹ Con riferimento al recente studio dell'Istituto Tagliacarne (2001b), i 200 indicatori utilizzati sono al 44% di fonte Istat, al 39% di altre fonti Sistan e al 17% di altre fonti non Sistan (Rinaldi, Zelli, Pittau, 2001b).

⁴⁰ Si veda in proposito Rinaldi, Zelli, Pittau, 2001b. Per una chiara esposizione dei passaggi NSA si veda Mazziotta, 1998.

totale Italia, creando in questo modo le distribuzioni di “assorbimento” di infrastrutture. A partire da queste serie, vengono costruiti indici di categoria con procedure multivariate distinguendo tra aspetti più semplicemente quantitativi (ad es. posti letto ospedalieri) e altri di carattere qualitativo (ad es. disponibilità di particolari apparecchiature negli ospedali), neutralizzando in questo modo la maggiore variabilità evidenziata da questi ultimi. Indicatori quantitativi e qualitativi vengono a loro volta aggregati in un indice di dotazione/assorbimento di sintesi, espressivo della concentrazione media quali-quantitativa dell’infrastruttura in ciascuna area.

Nella generalità delle ricerche disponibili, gli indicatori finali ottenuti costituiscono dei numeri puri, ovvero dei numeri indici espressi di solito ponendo il valore medio nazionale pari a 100, per cui i valori inferiori a 100 esprimono sotto-dotazione infrastrutturale in termini relativi, e quelli superiori una sovra-dotazione.

6. I NUOVI CANALI DI REPERIMENTO DELLE INFORMAZIONI STATISTICHE

Lo sviluppo delle tecnologie informatiche e la diffusione di Internet hanno facilitato la costruzione di basi dati statistiche territoriali e un ampliamento “virtualmente” capillare nella diffusione di molti dati, avvicinando di fatto l’offerta alla domanda di informazione. I due aspetti tendono peraltro a sovrapporsi, visto che diversi enti produttori di informazioni statistiche si stanno orientando verso la diffusione di dati in rete tramite banche dati interrogabili *on demand*.

Tale modalità di accesso, se da una parte favorisce l’acquisizione dei dati secondo l’analisi desiderata mediante una

procedura di *drill* per passi successivi (entrando cioè gradualmente in profondità nell'analisi), dall'altra non sempre consente di ottenere intere serie territoriali/temporali, che rappresentano più frequentemente il punto di partenza per studi e ricerche di una certa complessità.

La realizzazione di banche dati su base territoriale si scontra con una serie di problematiche, la prima delle quali è la dimensione che esse possono raggiungere già a partire dal livello comunale (8.100 dati per tutte le dimensioni considerate).

Il trattamento di serie storiche presenta l'inconveniente connesso alle continue modifiche che le aggregazioni subiscono generalmente nel corso del tempo. Nella tab.5 vengono presentate a titolo esemplificativo le modifiche intervenute nell'articolazione dei comuni italiani nell'ultimo decennio. Scorrendo le informazioni si coglie un non sempre presente parallelismo tra unità "in entrata" da una parte ed "in uscita" dall'altra. Ciò si deve al fatto che la creazione e la soppressione di comuni derivano da fenomeni di scorporo o accorpamento di comuni preesistenti, registrati nella colonna "Comuni modificati".

Un problema difficilmente sormontabile, ai fini del confronto temporale dei dati, sorge quando si verifica lo scorporo di una porzione di comune da uno già esistente (come nel caso di Fiumicino nel 1992), poiché in tal caso occorre conoscere la quota dei relativi aggregati statistici associata alla quota di territorio distaccata. Al contrario, non presentano problemi di incomparabilità i territori che nascono dall'accorpamento di due o più comuni (come nel caso di Due Carrare nel 1995 o di Montiglio Monferrato nel 1998). Al fianco di queste modifiche nel numero complessivo dei comuni italiani, esistono una serie di mutamenti che non sempre comportano variazioni rilevanti nelle statistiche (cambiamenti nei confini, ecc.), per conoscere le quali ci si può ricondurre ai quadri sinottici elaborati dall'Istat (2001).

Tab. 5 – Modifiche intervenute nel numero dei comuni italiani nel periodo 1991-2000

Anno	n° Comuni (*)	Comuni creati	Comuni modificati	Comuni soppressi
1991	8.101	Mon serrato (CA)	Cagliari (CA)	-
1992	8.102	Fiumicino (RM)	Roma (RM)	-
1993	8.104	Boville (RM), Statte (TA)	Marino (RM), Taranto (TA)	-
1994	8.104	-	-	-
1995	8.101	Due Carrare (PD), Porto Viro (RO)	Marino (RM)	Boville (RM), Carrara S. Giorgio (PD), Carrara S. Stefano (PD), Contarina (RO), Donada (RO)
1996	8.102	Padru (SS)	Buddusò (SS)	-
1997	8.102	-	-	-
1998	8.100	Montiglio Monferrato (AT)	-	Colcavagno (AT), Scandelluzza (AT), Montiglio (AT)
1999	8.100	Mosso (BI), Cavallino-Treporti (VE)	Venezia (VE)	Mosso Santa Maria (BI), Pistolessa (BI)
2000	8.100	-	-	-

(*) Al 31 dicembre di ogni anno.

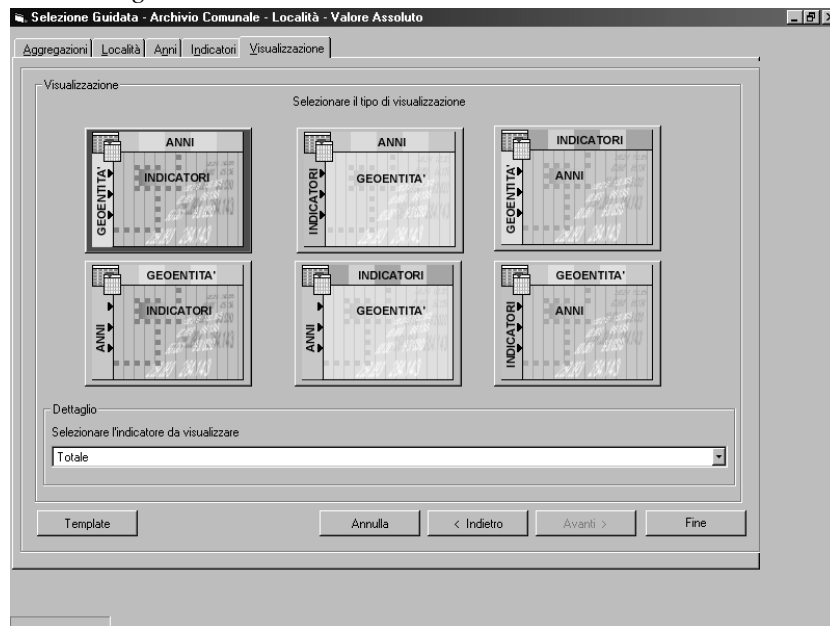
Fonte: elaborazioni su Istat, 2001

Tra le banche dati territoriali disponibili su CD-ROM un prodotto variamente articolato e di riconosciuta originalità è Sistema Starter, sistematicamente aggiornato dall'Istituto Tagliacarne, in cui oltre 1.000 indicatori a livello provinciale e circa 600 a livello comunale sono presenti in serie storica fin dal 1991, con la possibilità di comparazioni spaziali e temporali omogenee e con un meccanismo di interrogazione sia in senso orizzontale, con il confronto tra entità dello stesso livello (tra comuni, province, ecc.), che in verticale, attraverso aggregazioni successive (ad esempio, scorrendo in successione regioni, province, comuni).

Nella fig. 6 viene esemplificato il sistema di costruzione delle tabelle *pivot* (ovvero nelle quali una variabile è fissata, il “pi-

vot”, e le altre due ruotano a piacere), dalle quali possono essere generate sei possibili combinazioni di *output*.

Fig. 6 - La creazione di tabelle pivot nella banca dati Sistema Starter-Istituto Tagliacarne



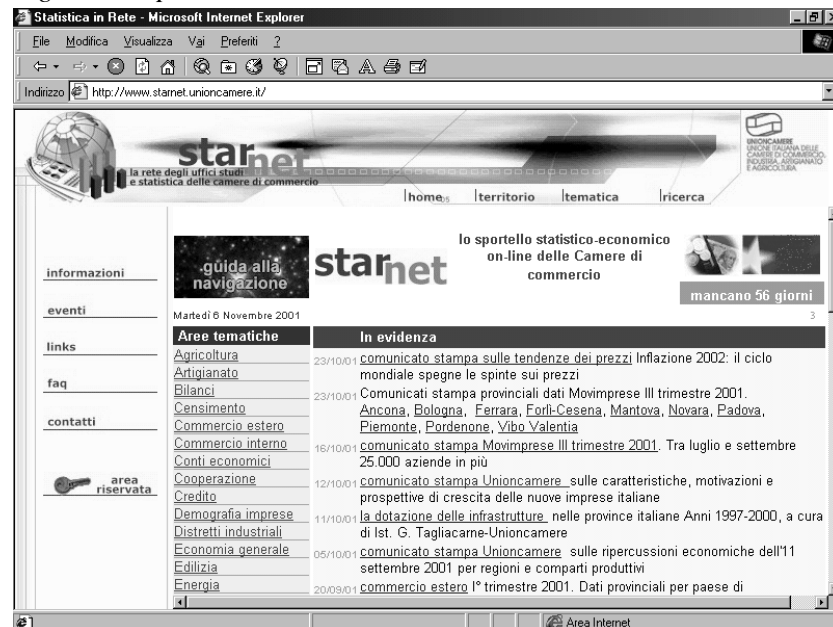
Passando alla accessibilità dei dati su Web, pur sapendo di dover scontare il precoce “invecchiamento” delle indicazioni che seguono (il panorama è evidentemente in continua evoluzione), si può tentare di individuare le principali fonti (o meglio “siti”) che presentano *on line* dati territoriali di vario genere.

Esistono anzitutto dei siti Web in cui vengono organizzate informazioni e documenti rilevanti dal punto di vista statistico, estratti da varie fonti. Si può citare in proposito il progetto Starnet dell’Unioncamere (fig. 7)⁴¹, che ha portato alla realizzazione di uno “sportello *on line* statistico-economico”, in cui una reda-

⁴¹ Il link è <http://www.starnet.unioncamere.it>.

zione composta da esperti settoriali e territoriali referenzia e inserisce documentazione statistica (con prevalente riferimento al territorio) sia di fonte camerale che extra-Camere di commercio.

Fig. 7 - Lo sportello statistico on line Starnet di Unioncamere

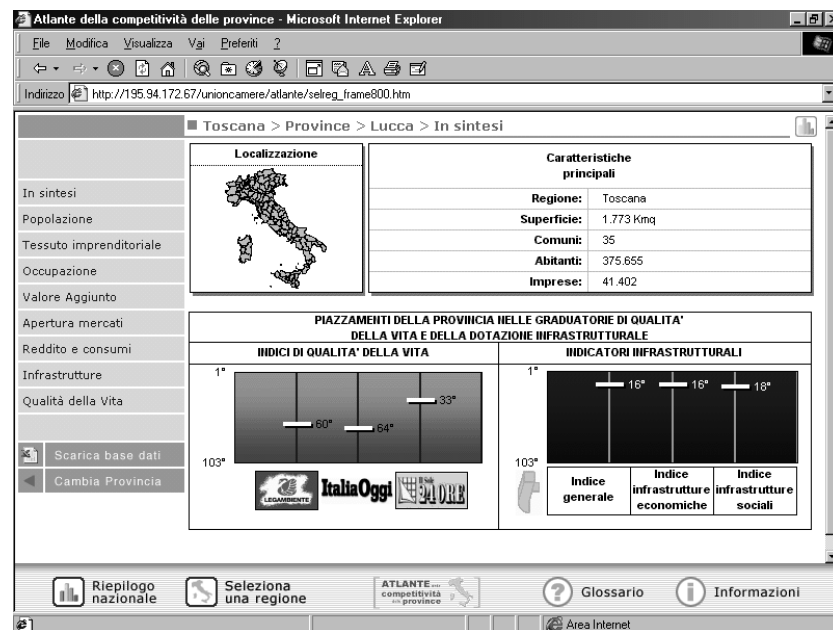


Uno strumento disponibile su Internet, che consente una lettura sintetica della situazione delle province italiane, è l'Atlante della competitività delle province⁴² realizzato dall'Istituto Tagliacarne per conto di Unioncamere (fig. 8). Si tratta di un prodotto che presenta per ciascuna provincia una scheda statistica con confronti di tipo verticale e brevi testi che descrivono le caratteristiche salienti del territorio (popolazione, tessuto imprenditoriale, occupazione, ecc.) corredati da una serie di grafici e prospetti che si integrano con la parte descrittiva.

⁴² Il link è <http://195.94.172.67/unioncamere/atlante/>.

Oltre alla parte provinciale, sono reperibili nell'Atlante anche analisi condotte su particolari aggregazioni sub-provinciali, come i 784 sistemi locali del lavoro e i 199 distretti industriali individuati dall'Istat.

Fig. 8 - L'Atlante della competitività delle province Istituto Tagliacarne-Unioncamere



L'Atlante della competitività delle province si inserisce in un più ampio progetto dell'Istituto Tagliacarne denominato CIDEL (Centro informatizzato di documentazione sulle economie locali)⁴³ nel cui apposito spazio ricavato nel sito istituzionale sono indicati gli studi e le ricerche dell'Istituto, gli osservatori economici locali (POLOS) e una ulteriore sezione ("Monitor provinciale" e "Quadrante regionale") in cui sono contenute una serie di informazioni statistiche per i due livelli territoriali, per le

⁴³ Il link è <http://www.tagliacarne.it/cidel/index.htm>.

quali è possibile effettuare il *download* direttamente dal sito (fig. 9).

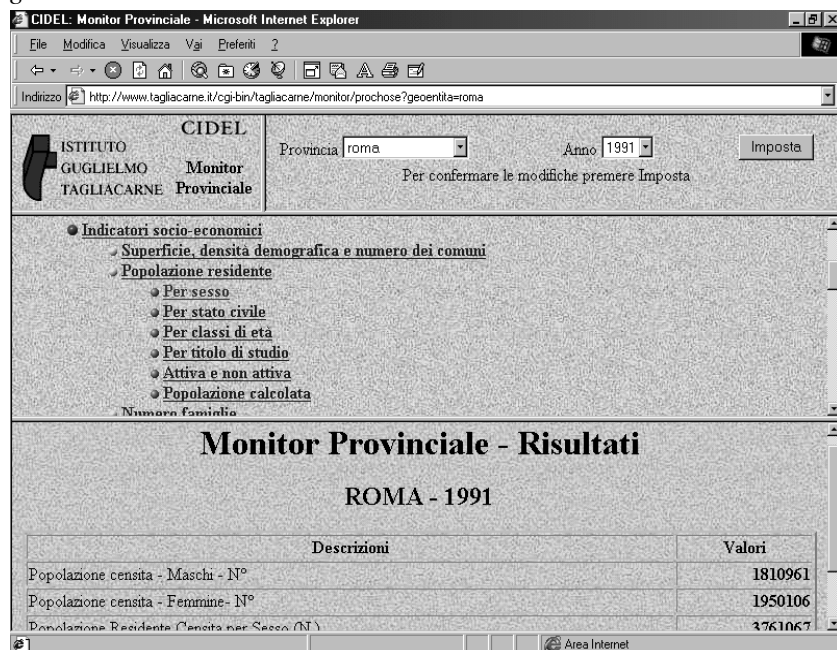
Tra i prodotti Istat che raccolgono *on line* informazioni territoriali di sintesi possiamo citare DEMOS – Sistema di indicatori sociali a livello provinciale⁴⁴. Ciò che viene presentato sul sito, sotto forma di tabelle scaricabili direttamente su foglio elettronico, proviene dal più ampio Sistema di indicatori sociali realizzato dal Dipartimento delle Statistiche Sociali dell'Istat.

Fino ad ora sono stati presi in esame prodotti che di fatto costituiscono dei compendi multimediali di statistiche territoriali.

Come già anticipato all'inizio di questo paragrafo esiste però anche la possibilità, navigando su Internet, di consultare dati statistici territoriali direttamente sui siti degli enti “produttori”. In tal caso il sistema adottato frequentemente è quello della selezione guidata delle informazioni, che possono essere estratte da una banca dati disponibile *on line*.

⁴⁴ Il link è <http://www.istat.it/Primpag/demos/demos.htm>.

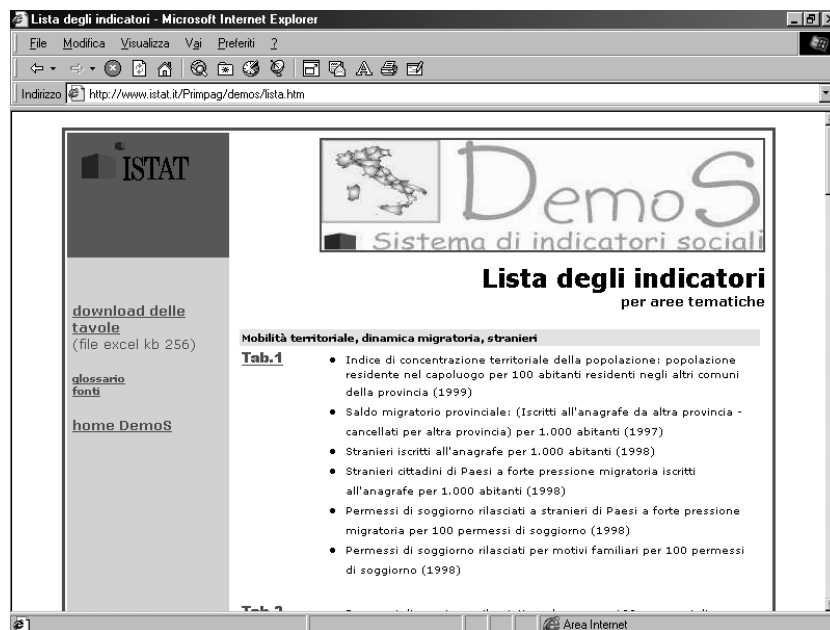
Fig. 9 – Un esempio di dati acquisibili dal CIDEL dell'Istituto Tagliacarne



Un caso emblematico da questo punto di vista è quello della banca dati originata in occasione del Censimento Intermedio dell'Industria e dei Servizi⁴⁵, vera e propria scelta editoriale attuata nel 1998 dall'Istat nel piano della diffusione dei dati censuari che ha visto per la prima volta privilegiare la pubblicazione delle informazioni su Web piuttosto che su supporto cartaceo.

⁴⁵ Il link è <http://cens.istat.it>.

Fig. 10 – DEMOS – Sistema di indicatori sociali a livello provinciale Istat



Il sistema di interrogazione (*data warehouse*, realizzato con il contributo di Sas Institute) segue sempre il criterio delle tabelle *pivot* (fig. 11), consentendo di scaricare le selezioni effettuate purché il sistema riesca a gestirne la dimensione (la base dati comprende anche i comuni, per cui le selezioni possono diventare onerose). Questi tipi di prodotti hanno ovviamente il pregio di avvicinare l'offerta di informazioni statistiche (peraltro con tempestività) a una domanda dispersa su tutto il territorio nazionale. D'altro canto, sussiste un problema nell'utilizzo di questi strumenti riguardante non solo la capacità dei sistemi di gestire le richieste, ma anche di garantire tempi contenuti e la continuità nel collegamento. Criteri di navigazione analoghi sono stati adottati anche nel caso delle banche dati *on line* dell'Inps⁴⁶ e

⁴⁶ Il link è http://www.inps.it/doc/sas_stat/main.html.

dell'Ispesl⁴⁷ (Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro), che presenta peraltro anche dati a livello comunale.

Fig. 11 – Un esempio di interrogazione della banca dati del Censimento Intermedio dell'Industria e dei Servizi dell'Istat

The screenshot shows a web browser window with the URL <http://cens.istat.it/censimento/matrice0.html>. The page contains a search interface with several dropdown menus and buttons. The main content area displays a table with the following data:

Ripartizione	Unita' locali	Addetti U.L.
Italia nord-occidentale	1.128.563	4.735.532
Italia nord-orientale	818.681	3.402.121
Italia centrale	791.341	2.770.341
Italia meridionale	723.662	2.018.585
Italia insulare	331.965	866.389
TOTALE	3.794.212	13.792.968

Below the table, it states: "Fonte ISTAT: Censimento intermedio industria e servizi". At the bottom of the browser window, a status bar indicates: "This request took 2,92 seconds of real time (v1.0.1 build 1039)." and "Area Internet".

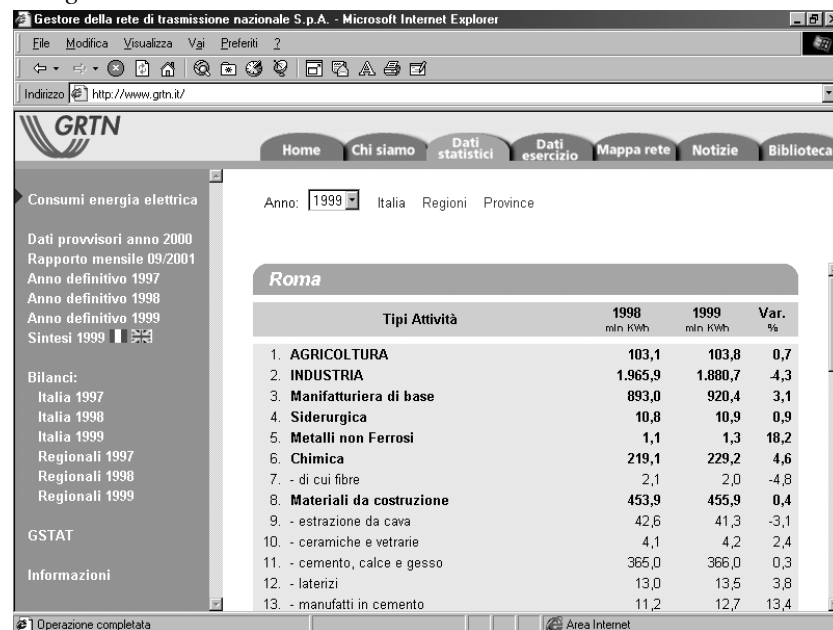
Uno strumento a interrogazione selettiva è anche quello utilizzato sempre dall'Istat nel 2001 per le statistiche del commercio estero⁴⁸ e da Unioncamere per consultare e scaricare i dati del Sistema Informativo Excelsior⁴⁹, realizzato di concerto con il Ministero del Lavoro e l'Unione Europea e finalizzato a fornire una conoscenza aggiornata della domanda formulata dalle imprese di figure professionali e caratteristiche ad esse associate.

⁴⁷ Il link è http://www.ispesl.it/sas_dab/dabmenu.html.

⁴⁸ Il link è <http://www.coeweb.istat.it>. L'Unioncamere Emilia Romagna rende disponibile *on line* schede Paese e schede prodotto provinciali e ha inoltre elaborato e organizzato i dati Istat predisponendo un database in Microsoft Access 97. Il link è <http://www.rer.camcom.it/servizi/export/schede/>.

⁴⁹ Il link è <http://www.excelsior.unioncamere.it>.

Fig. 12 – Un esempio di richiesta alla banca dati Grtn sui consumi di energia elettrica



Un sistema di interrogazione diverso è quello scelto dal Gestore della Rete di Trasmissione Nazionale (Grtn), società per azioni cui sono attribuite in concessione le attività di trasmissione, dispacciamento e gestione unificata della rete di trasmissione nazionale (in passato attività dell'Enel). Il gestore Grtn rende disponibile sul proprio sito una selezione delle principali informazioni statistiche sulla produzione ed il consumo di energia elettrica in Italia⁵⁰.

Con riferimento ai consumi di energia elettrica i dati sono resi disponibili selezionando singolarmente ciascuna provincia italiana (fig. 12), agevolando richieste mirate a ottenere dati su un'area specifica, ma rendendo più complessa la ricomposizione di quadri territoriali complessivi.

⁵⁰ Il link è <http://www.grtn.it>.

La stessa modalità di diffusione dei dati è stata adottata ad esempio dall’Inail per l’“Osservatorio lavoratori assicurati”⁵¹, che come anticipato nel par. 5.4 diffonde dati in tempo reale su assunzioni, cessazioni, cambi di azienda a livello provinciale, in base alle denunce pervenute all’Istituto.

La più semplice modalità di diffusione informatizzata di dati territoriali è infine quella dei file in formato foglio elettronico (Excel, ecc.) o Html (testo su Web), scelta adottata in diversi casi. Solo per fare qualche esempio, è il caso del Ministero delle Attività Produttive con riferimento alle tavole sulle vendite provinciali di prodotti petroliferi in serie storica ⁵² (fig. 13), ma anche dei dati sul monitoraggio della rete distributiva (regionale e provinciale) pubblicati dallo stesso Ministero⁵³, delle diverse informazioni prodotte dal Ministero dell’Interno⁵⁴ o dei dati provinciali Infocamere sulla demografia delle imprese, per i quali esiste anche una modalità di interrogazione in linea⁵⁵.

⁵¹ Il link è <http://osservatorio.inail.it>.

⁵² Il Ministero delle Attività Produttive segue nella produzione delle statistiche la suddivisione delle direzioni in cui esso si articola. Per queste statistiche il riferimento è la Direzione Generale dell’energia e delle risorse minerarie e il link è <http://mica-dgfe.casaccia.enea.it>.

⁵³ In questo altro caso il riferimento è la Direzione Generale del Commercio, delle Assicurazioni e dei Servizi. In tal caso il link è:
<http://www.minindustria.it/dgcas/Osscommercio/AnalStat.htm>.

⁵⁴ Il link è <http://pers.mininterno.it/dcd>.

⁵⁵ Il link è http://www.infocamere.it/movi_frame.htm.

Fig. 13 – Un esempio di visualizzazione della banca dati del Ministero delle Attività Produttive sulle vendite di benzina

		VENDITE DI BENZINA (in tonnellate) GENNAIO - DICEMBRE 2000							
REGIONE	PROVINCIA	BENZINA TOTALE				DI CUI SENZA PIOMBO			
		TOTALE	RETE ORDINARIA	RETE AUTOSTR.	EXTRA RETE	TOTALE	RETE ORDINARIA	RETE AUTOSTR.	EXTRA RETE
PIEMONTE	ALESSANDRIA	152.620	116.832	32.842	2.946	121.703	89.486	29.829	2.388
	ASTI	63.061	55.980	6.575	506	46.865	40.597	5.912	356
	BIELLA	50.148	50.116		32	37.400	37.368		32
	CUNEO	149.015	140.970	7.252	793	108.750	101.727	6.420	603
	NOVARA	122.442	108.492	13.233	717	97.211	84.736	11.962	513
	TORINO	645.593	589.047	51.817	4.729	502.674	453.054	45.241	4.379
	VERBANIA VERCELLI	39.787 71.279	39.787 57.871		13.036 372	31.091 56.042	31.091 43.834		11.855 353
TOTALE		1.293.946	1.159.095	124.755	10.095	1.001.736	881.893	111.219	8.624
VAL D'AOSTA	AOSTA	67.507	60.264	6.952	291	49.102	42.817	6.002	283
	TOTALE	67.507	60.264	6.952	291	49.102	42.817	6.002	283
LIGURIA	GENOVA	250.804	212.729	34.012	4.063	187.356	155.287	29.492	2.577
	IMPERIA	74.535	57.144	16.857	534	55.801	40.448	15.103	250
	LA SPEZIA	78.275	60.071	18.030	174	60.225	44.075	16.117	33
	SAVONA	97.018	70.722	25.839	457	73.408	50.147	22.949	312
TOTALE	500.632	400.666	94.738	5.228	376.790	289.957	83.661	3.172	
LOMBARDIA	BERGAMO	283.785	270.300	11.660	1.225	207.043	195.701	10.399	943
	BRESCIA	376.708	336.680	38.085	1.943	285.232	249.563	34.337	1.332
	COMO	133.912	125.623	7.510	779	102.763	95.322	6.908	533
	CREMONA	96.144	90.063	3.119	2.962	74.068	67.562	2.801	3.705
	LECCO	78.550	78.094		456	59.013	58.817		196

Infine, nella tab. 6 viene presentata una selezione di siti contenenti dati statistici (che non pretende di esaurire il panorama dell'offerta), molta parte dei quali sono stati già menzionati nelle pagine precedenti.

Tab. 6 – Una prima “sitografia” di fonti statistiche a livello territoriale

Ente	Sito
Banca d'Italia	www.bancaditalia.it
Grtn	www.grtn.it
Inail	www.inail.it
Infocamere	www.infocamere.it
Inps	www.inps.it
Ispesl	www.ispesl.it
Istat	www.istat.it
Istituto Tagliacarne	www.tagliacarne.it
Ministero delle Attività Produttive	www.minindustria.it
Ministero dell'Interno	www.interno.it
Ufficio Italiano Cambi	www.uic.it
Unioncamere	www.unioncamere.it www.starnet.unioncamere.it

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- **Alvaro G. (1995)**, *Contabilità nazionale e statistica economica*, Cacucci, Bari.
- **Arbia G. (1989)**, *Spatial data configuration in statistical analysis of regional economic and related problems*, Kluwer Academic Publisher, Dordrecht, The Netherlands.
- **Arbia G., Espa G. (1996)**, *Statistica economica territoriale*, Cedam, Padova.
- **Biehl D. ed. (1986)**, *The Contribution of Infrastructure to Regional Development*, Commission of the European Communities, Infrastructure Study Group, Bruxelles.
- **Biehl D., Bracalente B., Di Palma M. e Mazziotta C. (1990)**, “La diffusione territoriale delle infrastrutture: un’analisi per l’Europa e per l’Italia”, in: Centro Studi Confindustria - Ecoter, Progetto Infrastrutture. *Le Infrastrutture a rete*, Sipi Editore, Roma.
- **Brusco S., Paba S. (1997)**, *Per una storia dei distretti industriali italiani dal secondo dopoguerra agli anni novanta*, in Barca F. (a cura di) (1997).
- **Capuano G., Rinaldi A. (1996)**, “Osservatori economici regionali e sviluppo delle economie locali: aspetti metodologici e di impostazione”, Working Paper dell’Istituto Tagliacarne, n. 5, Roma.
- **CCIAA di Lucca (1996)**, “Osservatorio nuove imprese - Manuale per l’impianto”, Servizio Sviluppo Economico, (ciclostilato).
- **Cipolletta I. (1992)**, *Congiuntura economica e previsione*, Il Mulino, Bologna.
- **Colombo B., Cortese A., Fabbris L. (1994)**, *La produzione di statistiche ufficiali*, Padova.
- **Del Colle E. (a cura di) (1991)**, *Metodi statistici per l’analisi economica territoriale*, Strumenti Istituto G. Tagliacarne, n. 4, Roma.
- **Del Colle E. (1997)**, *Le aree produttive*, F. Angeli, Milano.

- **Eurostat (1999)**, “Regions - Nomenclature of territorial units for statistics” (NUTS), Lussemburgo.
- **Fabbris L. (1993)**, L’indagine campionaria, La Nuova Italia Scientifica, Roma.
- **Guarini R. (1998)**, *Informazione statistica ed approcci metodologici per lo studio dello sviluppo economico locale*, in Istituto G. Tagliacarne, Unioncamere (1998).
- **Guarini R., Tassinari F. (2000)**, *Statistica economica*, Il Mulino, Bologna.
- **Isard W. (1960)**, *Methods of Regional Analysis: an Introduction to Regional Science*, M.I.T, Boston.
- **Isard W., Langford T. (1971)**, *Regional Input Output Study*, MIT Press, Cambridge Mass.
- **Istat-Irpet (1986)**, *I mercati del lavoro in Italia, Seminario su: Identificazione dei sistemi territoriali. Analisi della struttura sociale e produttiva in Italia*, Roma.
- **Istat (1989)**, *Manuale di tecniche di indagine*, voll. 1-7, Note e relazioni, n. 1, Roma.
- **Istat (1990)**, *Nuova contabilità nazionale*, Annali di Statistica, Roma.
- **Istat (1991)**, *Classificazione delle attività economiche*, Metodi e norme, serie C, n. 11.
- **Istat (1997)**, *I sistemi locali del lavoro 1991*, Roma.
- **Istat (2001)**, *Unità amministrative. Variazioni territoriali e di nome dal 1861 al 2000*, Roma.
- **Istituto G. Tagliacarne (vari anni)**, *Reddito prodotto provinciale (ciclostilato)*, Roma.
- **Istituto G. Tagliacarne, Ferrovie dello Stato (1995)**, *Reti e Territorio. La dimensione dello sviluppo infrastrutturale nelle province italiane*, Roma.
- **Istituto G. Tagliacarne, Unioncamere (1998a)**, *La dotazione delle infrastrutture per lo sviluppo delle imprese nelle 103 province (ciclostilato)*, Roma.
- **Istituto G. Tagliacarne, Unioncamere (1998b)**, *Statistica e territorio*, F. Angeli, Milano.

- **Istituto G. Tagliacarne, Unioncamere (2001a)**, I dati del reddito provinciale: il bilancio dell'ultimo decennio (ciclostilato), Roma.
- **Istituto G. Tagliacarne, Unioncamere (2001b)**, La dotazione di infrastrutture nelle province italiane 1997-2000 (ciclostilato), Roma.
- **Leti G. (1983)**, *Statistica descrittiva*, Il Mulino, Bologna.
- **Marbach G. (a cura di) (1991)**, *Statistica economica*, Utet, Torino.
- **Marbach G. (2000)**, *Le Ricerche di mercato*, Utet, Torino.
- **Mazziotta C. (1991)**, "Procedure statistiche per la definizione di indicatori territoriali di dotazione infrastrutturale", in Atti della XII Conferenza Nazionale di Scienze Regionali, Taormina.
- **Mazziotta C. (1996)**, "Infrastrutture e sviluppo: un'analisi delle dotazioni e delle interrelazioni a livello internazionale", in Atti della XVII Conferenza Italiana di Scienze Regionali, vol. 3, Sondrio.
- **Mazziotta C. (1998)**, *La definizione degli indicatori*, in Istituto G. Tagliacarne, Unioncamere (1998).
- **Pieraccioni L. (1977)**, *Tecniche delle ricerche di mercato*, La Goliardica, Roma.
- **Quirino P. (1977)**, "Aree intermedie e politica di programmazione economica", in *Risparmio e territorio*, Federazione delle Casse di Risparmio dell'Emilia Romagna, n. 1, Bologna.
- **Quirino P. (1980)**, "Disponibilità e impiego delle informazioni statistiche per circoscrizioni ristrette del territorio nazionale", in *Atti della XXX Riunione scientifica della SIS*, Trento.
- **Quirino P. (1990)**, *Indicatori socio-culturali a livello regionale*, Cresa, L'Aquila.
- **Quirino P. (1998)**, *I limiti nell'utilizzazione delle statistiche economiche territoriali*, in Istituto G. Tagliacarne, Unioncamere, Roma.

- **Quirino P. (1999)**, *Lineamenti di contabilità nazionale*, Istituto G. Tagliacarne, Strumenti, n. 16, Roma.
- **Quintano C. (1995)**, “Gli indicatori statistici territoriali: requisiti e filoni di analisi”, in *Rivista italiana di economia demografia e statistica*, nn. 1 e 2.
- **Reilly W. J. (1929)**, “Methods for the Study of Retail Relationship”, *University of Texas Bulletin*.
- **Rinaldi A. (1999)**, “Informazioni statistiche e territorio: le problematiche e le fonti della ricerca economica applicata”, in E. Del Colle, G. F. Esposito (a cura di), *Economia e statistica per il territorio: introduzione all’analisi operativa delle economie locali*, Franco Angeli, Milano.
- **Rinaldi A., Zelli R., Pittau M.G. (2001a)**, “La misurazione della dotazione infrastrutturale nelle province italiane”, in Convegno Intermedio della Società Italiana di Statistica, “Processi e metodi statistici di valutazione”, Roma, Tor Vergata.
- **Rinaldi A., Zelli R., Pittau M.G. (2001b)**, “Fattori di competitività e territorio: la dotazione infrastrutturale”, in *Impresa e territorio*, Istituto Tagliacarne, Il Mulino, (in corso di stampa).
- **Siesto V. (1996)**, *La contabilità nazionale italiana. Il sistema dei conti del 2000*. Il Mulino, Bologna.
- **Sistan, Istat (1998)**, *Censimento intermedio dell’industria e dei servizi – 31 dicembre 1996 – L’impianto normativo, metodologico e organizzativo*, Roma.
- **Strassoldo M. (a cura di) (1990)**, *L’analisi della congiuntura economica locale: modelli, metodi e basi informative*, Cedam, Padova.
- **Tinacci Mossello M. (1997)**, *Geografia economica*, Il Mulino, Bologna.
- **Tobler W. (1970)**, “A computer movie simulating urban growth in the Detroit region”, in *Economic geography supplement*, n. 46.

- **Unioncamere, Istituto Tagliacarne (2001)**, “Centenario dell’Unione Italiana delle Camere di commercio – Spunti per una lettura di Cento anni dello sviluppo territoriale italiano (1901-2001)”, Roma.
- **Valussi G. (1987)**, *L’Italia geoeconomica*, UTET, Torino.
- **Vitali O. (1993)**, *La statistica per le scienze applicate*, Cacucci, Bari.
- **Vitali O. (1999)**, *Statistica economica*, Cacucci, Bari.
- **Zajckzyk F. (1994)**, *La conoscenza sociale del territorio. Fonti e qualità dei dati*, Franco Angeli, Milano.
- **Zani S. (a cura di) (1993)**, *Metodi statistici per le analisi territoriali*, F. Angeli, Milano.
- **Zani S. (1996)**, *Misure della qualità della vita. Un’analisi per i comuni dell’Emilia Romagna*, F. Angeli, Milano.