

1 – Introduzione

Le analisi statistiche sono alla base di una corretta e scientifica interpretazione dei fenomeni naturali, sociali, economici, ...

La Statistica può essere suddivisa in:

1. **Statistica metodologica**, il cui fine è migliorare e/o elaborare nuove tecniche e procedure di analisi, raccolta ed organizzazione dei dati;
2. **Statistica applicativa**, volta a definire indicatori e condurre analisi di fenomeni caratteristici di altre discipline.

In tale sede svilupperemo la teoria che vede la Statistica applicata ai fenomeni economici, ovvero applicata all'Economia.

2 – La Statistica economica

STATISTICA + ECONOMIA = STATISTICA ECONOMICA

Definizione 1. La **Statistica economica** è quella scienza che ha il compito di individuare, definire, misurare, classificare ed organizzare, secondo i metodi e le procedure tipiche della Statistica, tutte le informazioni che riguardano lo stato e l'andamento, in relazione allo spazio ed al tempo, dei fenomeni economici.

In altre parole:

Definizione 2. La Statistica economica ha come fine la misura e l'analisi delle manifestazioni economiche in termini di: *in che cosa* si sostanzia l'azione; *chi* compie l'azione; *come, dove, quando*, e *per quanto tempo* si svolge l'azione.

Concetti introduttivi

In accordo alle Definizioni 1 e 2 l'analisi condotta dallo statistico economico segue il seguente iter:

1. individuare l'azione economica da quantificare;
2. definire e circoscrivere:
 - le unità statistiche da interessare;
 - il luogo in cui operare;
 - il tempo per rilevare;
3. effettuare l'indagine e le successive deduzioni;
4. definire gli strumenti più idonei e necessari per effettuare le analisi quantitative al fine di individuare i possibili legami fra le grandezze economiche rilevate, ovvero:
 - elaborare modelli di indagine per i processi economici;

Concetti introduttivi

- ideare e gestire indicatori statistici economici;
- sviluppare e impiegare metodi statistici per studiare il comportamento economico, in termini quantitativi, di grandezze variabili per settorialità, spazialità e temporalità.

I campi di interesse sono molteplici:

- le ricerche per il marketing,
- l'analisi statistico-economica territoriale,
- la contabilità nazionale,
- il controllo statistico di qualità,
- le serie storiche economiche,
- la statistica aziendale

3 – Richiami di Statistica

Gli aspetti indagati di una rilevazione sono detti **variabili**. Quelle di rilievo economico per la collettività sono distinte in:

- *stock*: consistenze in un determinato istante di tempo
ricchezza detenuta all'inizio dell'anno
- *flussi*: processi o eventi che si verificano nel corso di un determinato intervallo di tempo
consumo nell'arco di un anno

Le categorie o i valori delle variabili sono dette **modalità**.

variabile	popol. residente	sopravvivenza	spesa media mensile	...
modalità	età > 15 e ≤ 64	nati vivi	telefono	...

Concetti introduttivi

Gli elementi rispetto ai quali vengono osservati le variabili oggetto di studio sono le **unità statistiche**

individui, oggetti, paesi, ...

Aggregati di unità statistiche costituiscono:

- *Popolazione* (o *Universo*): insieme finito formato da tutte le N unità statistiche coinvolgibili nella rilevazione;

Popolazione residente in un territorio, le aziende iscritte alla Camera di Commercio, ...

- *Campione*: parte della popolazione su cui viene fatta la rilevazione, formato da n unità campionarie.

1000 residenti italiani, 2000 aziende americane, ...

Concetti introduttivi

Le **indagini** possono essere

- **complete** se interessano tutte le N unità della popolazione;

Censimento dell'agricoltura (2000), Censimento della popolazione e delle abitazioni (2001), Censimento dell'industria e dei servizi (2001), ...

- **campionarie** se coinvolgono solamente n degli N soggetti dell'Universo indagabile^a.

exitpool di elezioni^b, indagini di marketing, ...

^a Al tendere di $n \mapsto N$ l'indagine campionaria diventa completa e gli eventuali errori di valutazione tendono ad annullarsi.

^b In fase iniziale, gli exitpool rappresentano le proiezioni delle preferenze politiche degli elettori, in quanto sono i risultati di un numero esiguo di seggi spogliati. Il fenomeno verrà interamente descritto quando tutti i seggi saranno esaminati, e gli exitpool si trasformano in risultati definitivi.

4 – Le fonti statistiche

Esiste un sistema statistico internazionale frutto della collaborazione tra le principali organizzazioni internazionali e dagli istituti nazionali di statistica.

Le fonti statistiche sono numerose per cui vale la regola

Legge 1. RICCHEZZA INFORMATIVA \Leftrightarrow CAPACITÀ DI SELEZIONARE

Le banche dati di diversi organismi internazionali possono contenere dati riferiti alle stesse variabili, differenti o addirittura contraddittori tra loro. Le principali cause di tale difformità sono:

1. la tempistica di rilevazione è differente;
2. gli errori di rilevazione dipendono dalle metodologie impiegate.

4.1 – A livello internazionale

ONU: L'Organizzazioni delle Nazioni Unite^a attraverso la Commissione statistica, detta gli standard statistico - metodologico.

System of National Accounts (SNA) pubblicato nel 1993 dalle principali organizzazioni internazionali è un insieme di concetti, definizioni e classificazioni per misurare l'attività economica.

Le principali banche dati sono:

- Millenium Indicators Database
- Monthly Statistical Bulletin
- Commodity Trade Statistics Database

^a Sul web <http://www.un.org>

IMF: Il Fondo Monetario Internazionale^a attraverso il Dipartimento statistico detta gli standard statistici internazionali in materia di statistiche finanziarie, di bilancia dei pagamenti e di settore pubblico.

Le principali banche dati sono:

- International Financial Statistics (IFS)
- Balance of Payments Statistics (BOPS)
- Direction of Trade Statistics (DOTS)
- World Economic Outlook Databases (WEO)

^a Sul web <http://www.imf.org>

Concetti introduttivi

WB: La Banca Mondiale^a contribuisce in campo statistico allo sviluppo di standard di natura metodologica, raccoglie e pubblica dati statistici per fini analitici e politici ^b con particolare attenzione ai paesi meno sviluppati, per i quali contribuisce allo sviluppo dei sistemi statistici.

Le principali banche dati sono:

- World Development Indicators
- Global Development Finance
- Quarterly External Debt Statistics

^a Sul web <http://www.worldbank.org>

^b In particolare si occupa della riduzione della povertà e del miglioramento degli standard di vita.

OECD: L'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico^a è attiva in campo statistico su tematiche economiche, sociali ed ambientali, avvalendosi della Direzione statistica, che, tra l'altro, coordina le attività statistiche delle altre direzioni. L'OECD contribuisce allo sviluppo di standard internazionali, promuove rilevazioni statistiche al fine di produrre rapporti analitici e preparare linee guida di politica economica, sociale ed ambientale.

Le principali banche dati sono:

- Main Economic Indicators
- National Accounts
- Factbook

^a Sul web <http://www.oecd.org>

EUROSTAT: L'Ufficio Statistico delle Comunità Europee^a

raccoglie e diffonde i dati provenienti dagli Uffici di statistica dei paesi membri; sovrintende alla produzione di statistiche comunitarie attraverso la predisposizione di definizioni e classificazioni comuni, per l'eventuale comparazione degli stessi dati; verifica la qualità delle statistiche trasmesse dagli Istituti di statistica degli Stati membri.

Le principali banche dati sono:

- New Cronos
- Euroindicators
- Structural Indicators
- Regio

^a <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>

Concetti introduttivi

ECB: La Banca Centrale Europea^a raccoglie e pubblica statistiche monetarie, finanziarie e di bilancia dei pagamenti non solo per l'area euro, ma anche per i singoli paesi. A tal fine detta le regole per la produzione di informazioni sui fenomeni monetari e finanziari attraverso appositi regolamenti.

Le principali banche dati sono:

- Statistical Data Warehouse (SDW)
- Euro Area Statistics And National Breakdowns
- Euro Area Economic And Financial Data

^a Sul web <http://www.ecb.int>

4.2 – A livello nazionale

Il Sistema statistico nazionale (Sistan) originato dal d.lgs. 322/89 regola l'attività statistica italiana. Il Sistan è basato su una rete di Uffici di statistica che operano all'interno dei diversi enti ed è coordinato dall'Istituto nazionale di statistica (Istat) (vedi Fig. 1).

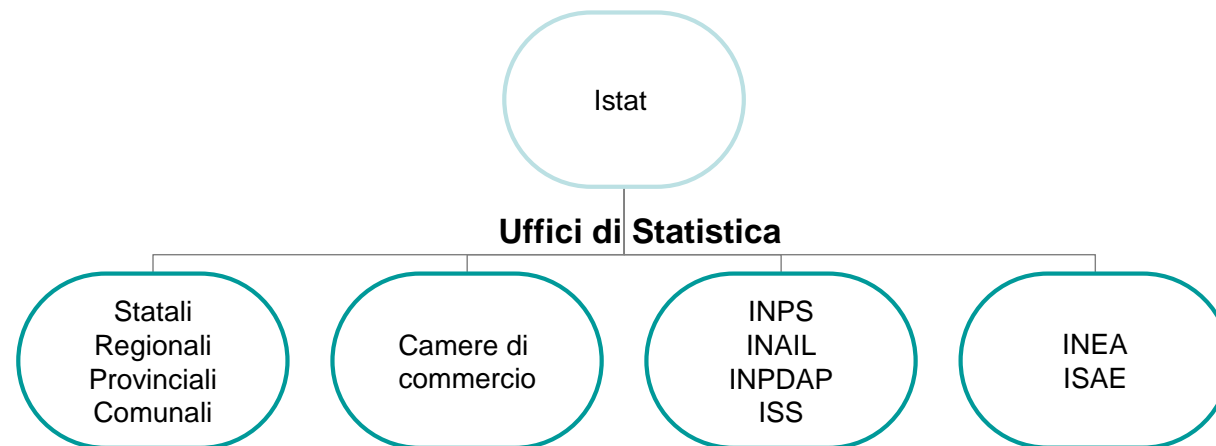


Figura 1: Organigramma del Sistan

Concetti introduttivi

I compiti svolti dall'Istat^a sono:

- programmazione e relazione con gli organismi internazionali;
- indirizzo e coordinamento delle attività statistiche dei soggetti del Sistan;
- esecuzione dei censimenti e delle altre rilevazioni previste dal PSN ed affidate direttamente all'Istituto;
- attività di supporto, promozione e controllo delle attività del Sistan, e di assistenza tecnica;
- attività di ricerca scientifica.

^a Sul web <http://www.istat.it>

Le principali banche dati rilevanti ai fini delle statistiche economiche sono:

- Censimenti generali;
- Sistema di indicatori territoriali;
- Commercio internazionale (Coeweb);
- Indicatori congiunturali (ConIstat).

L'Istat mette a disposizione degli utenti un numero elevatissimo di pubblicazioni e banche dati, accessibili dal suo sito web.

5 – Le rilevazioni economiche

Le **rilevazioni economiche** sono indagini effettuate su tutti quei fenomeni collettivi di interesse economico^a ovvero osservazioni e misurazioni di quelle grandezze che definiscono, caratterizzano, influenzano uno o più processi economici.

I risultati che lo statistico economico intende conseguire, mediante le rilevazioni economiche, sono:

- analizzare i comportamenti degli operatori economici;
- prevedere la dinamica degli aggregati economici;

^a Negli annuari dell'Istat troviamo come campi di indagine: l'ambiente, la popolazione, la sanità e la salute, l'assistenza e la previdenza sociale, la contabilità nazionale, il turismo, l'agricoltura, l'industria, il commercio, ...

Concetti introduttivi

- prendere decisioni di politica economica e aziendale;
- valutare pro e contro di investimenti alternativi.

I riassunti dei dati, detti **statistiche economiche**, che descrivono le grandezze economiche rilevate, occorrono a differenti fruitori:

- Politici
- Amministratori
- Sindacati dei lavoratori
- Imprenditori
- Dirigenti d'azienda
- Operatori del terzo settore
- Associazioni dei consumatori
- Famiglie
- Singole persone

Concetti introduttivi

Le statistiche economiche possono essere raggruppate in tre categorie:

- analisi del livello delle variabili economiche per valutare la struttura del sistema nel suo complesso
valore aggiunto ed occupazione, consumi finali per capitoli di spesa, importazioni ed esportazioni per gruppi di prodotti,...
- studio della dinamica temporale delle variabili economiche per eseguire dei confronti di natura temporale
andamento dell'inflazione, crescita del PIL, ...
- analisi di tipo spazio-temporale per eseguire rapporti in termini di spazio e tempo tra specifici settori di attività o aree geografiche.
esportazioni dai paesi della comunità europea, investimenti per branca di attività economica, ...

Possiamo individuare tre modalità di raccolta:

- Rilevazioni amministrative,
- Censimenti statistici,
- Indagini campionarie.

In ognuno di essi i dati sono raccolti da enti pubblici e/o privati (vedi Fig. 1) con tecniche e/o procedura di raccolta delle informazioni differenti.

Non esiste una raccolta “perfetta”.

In ottemperanza a quanto detto nella sezione § 4., ogni metodo presenta pregi e difetti.

5.1 – Rilevazioni amministrative

- Pubbliche:

- Anagrafi comunali,
- Registri delle Camere di Commercio,
- Iscrizioni a: INAIL, INPS, INPDAP, ...,
- Dichiarazioni di IVA,
- Liste di collocamento,
- Iscrizioni ad Istituti di istruzione,
- Registri ospedalieri e sanitari,
- Registri alberghieri

- Private:

- Contratti telefonici (TIM, INFOSTRADA, WIND, ...),
- Contratti Elettricità (ENEL, ENI, ACEA, ...),
- Contratti Gas (ITALGAS, ENI, ...),
- Contratti assicurativi,
- Conti bancari,
- Rilevazioni delle Associazioni (CONFINDUSTRIA, ANFIA, ANIA, ...)

Concetti introduttivi

- Pro:

- Costi estremamente ridotti,
- Informazioni dettagliate,
- Serie storiche,
- Serie spaziali,
- Serie settoriali

- Contro:

- Criteri Amministrativi e non Statistici,
- Incongruenza tra le diverse fonti,
- Cambiamento delle regole di definizione e classificazione nel tempo

5.2 – Censimenti statistici

Rilevazioni globali { della popolazione (demografico)
dell'economia { agricoltura
industria e servizi

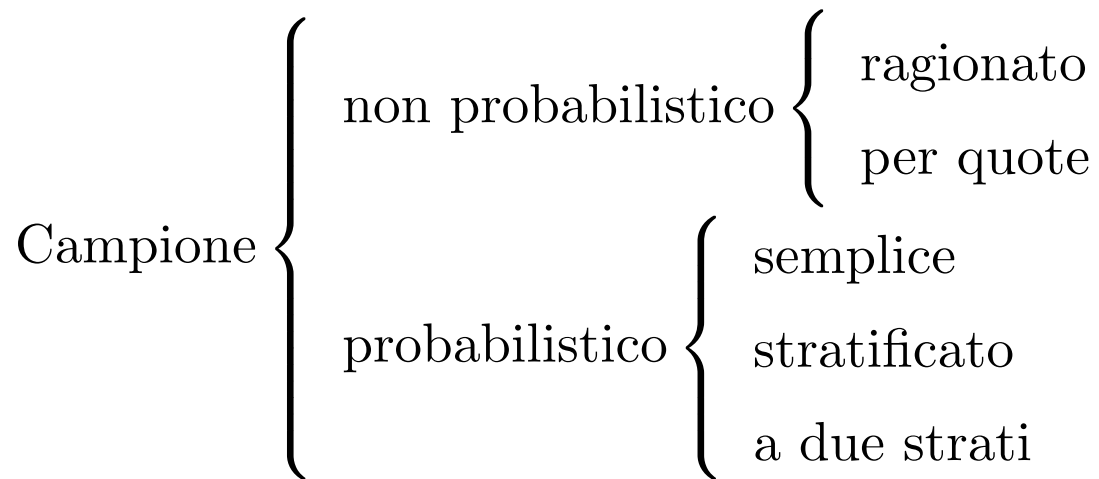
- Pro:

- Definizione statistica delle unità,
- Informazioni dettagliate,
- Serie storiche,
- Serie spaziali,
- Serie settoriali

- Contro:

- Tempi lunghi,
- Costi esosi,
- Questionari limitati,
- Rilevatori poco addestrati,
- Presenza rilevante di errori non casuali

5.3 – Indagini campionarie



- Pro:
 - Costi ridotti,
 - Tempi ridotti,
 - Questionari approfonditi,
 - Rilevatori addestrati,
- Controllo dei rilevatori
- Contro:
 - Errore nel campionamento,
 - Significatività limitata dei risultati

6 – Glossario

Riportiamo adesso dall'Economia tutti quei concetti utili a delineare le rilevazioni statistiche di natura economica^a. Laddove necessario, riporteremo la relativa classificazione.

- **Processo economico** = totalità dell'attività preposte a produrre, distribuire e utilizzare beni e servizi destinati al soddisfacimento dei bisogni umani

Il consumo quotidiano di alimenti per un individuo, la produzione di un'impresa, ...

Il processo economico si attua tra diversi soggetti.

^a vedi Definizione 1 e 2

Concetti introduttivi

- **Soggetto economico o operatore economico** = individuo con personalità fisica o giuridica, che svolge un qualsiasi ruolo attivo all'interno di un processo economico
Il singolo consumatore che acquista beni e servizi, la famiglia che conduce un'attività commerciale, il lavoratore che presta la sua opera in una produzione, ...
- **Sistema economico** = totalità dei soggetti economici di uno specifico territorio e totalità delle modalità di interazioni tra loro e con altri soggetti di altri territori.
- **Territorio economico** = l'area in cui i soggetti economici residenti operano e sviluppano i loro interessi^a. È costituito da:
 - territorio geografico;

^a In generale, le aree di azione non coincidono con i territori geografici.

Concetti introduttivi

- giacimenti situati in acque internazionali e sfruttati da unità residenti;
- sedi all'estero
 ambasciate, consolati, basi militari
- zone franche doganali, spazio aereo nazionale, acque territoriali
- navi, aerei, piattaforme galleggianti appartenenti a unità residenti.

Osservazione 1. Il concetto di territorio economico implica l'appartenza di un soggetto ad esso, vincolo che si manifesta attraverso la residenza ovvero ad una dimora stabile in quell'area.

Concetti introduttivi

In base al territorio economico si ha la classificazione:

- *Sistema economico sovranazionale* costituito da più stati uniti da convenzioni internazionali
I paesi dell'Unione Europea, i paesi dell'OCSE, ...
- *Sistema economico nazionale* il cui territorio coincide con i confini amministrativi
- *Sistema economico regionale* i cui confini amministrativi sono sotto aree del territorio nazionale
Calabria per l'Italia, Washington per gli USA, ...
- *Sistema economico locale* il cui territorio è formato da aree simili per particolari caratteristiche economiche, sociali ed ambientali
area industriale, zona terziaria, ...

7 – Gli operatori economici

Gli operatori economici, che sono autonomi e capaci di prendere decisioni in campo economico - finanziario tenendo così scritture contabili, vengono detti **unità istituzionali**. A seconda della loro funzione vengono classificati nei settori istituzionali:

- **Famiglie** = consumano beni e servizi; producono beni e servizi destinati alla vendita; accumulano attività reali e finanziarie
- **Imprese** = producono beni e servizi destinati alla vendita per conseguire utili; accumulano attività reali e finanziarie
- **Amministrazioni pubbliche** = producono servizi non destinati alla vendita; ridistribuiscono il reddito tra gli operatori; consumano beni e servizi; accumulano attività reali e finanziarie

7.1 – Famiglie

- **Popolazione** = totalità delle persone attive^a e non attive^b che risiedono abitualmente in un territorio^c.
- **Famiglia** = totalità delle persone legate da vincoli di

^a Tutti coloro con età compresa tra i 14 e i 65 anni che esercitano una professione; sono temporaneamente impediti ad esercitare una professione (ricoverati, detenuti in attesa di giudizio con pena < 5 anni); sono al momento disoccupati; sono in cerca di una prima occupazione.

^b Tutti coloro di età < 14 anni; di età > 14 che sono studenti, casalinghe, ricoverati a tempo indeterminato in case di cure, benestanti, pensionati, mendicanti, inabili ed detenuti con pene > 5 anni.

^c La popolazione presente è diversa da quella residente in quanto in essa non sono inseriti coloro che temporaneamente sono all'estero e sono considerati coloro che risiedono all'estero che sono temporaneamente in quel dato territorio.

Concetti introduttivi

matrimonio, parentela, affinità, adozione, tutela o affettivi, che coabitano e risiedono abitualmente nello stesso comune

- **Nucleo familiare** = totalità di persone che formano una relazione di coppia o di tipo genitore-figlio^d
- **Persona di riferimento** = L'intestatario della scheda anagrafica rispetto al quale sono definite le relazioni di parentela^e.

La famiglia si può classificare in base all'area geografica di residenza e al numero di componenti (vedi Tab. 1), alla spesa media (vedi Tab. 2), etc...

^d Ovvero nella coppia è possibile individuare: le persone coniugate o conviventi, senza figli o con figli mai sposati; oppure un solo genitore assieme a uno o più figli mai sposati.

^e Un tempo la persona di riferimento era identificabile con il *capo famiglia*.

Concetti introduttivi

RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE	Numero di componenti						Totale		Numero medio di componenti per famiglia
	1 persona	2 persone	3 persone	4 persone	5 persone	6 o più persone	Famiglie	Componenti	
Italia Nord-Occidentale	1767208	1840037	1390009	966118	207367	46461	6217200	14938562	2,4
Italia Nord-Orientale	1116042	1208212	962636	701273	184009	59838	4232010	10634820	2,5
Italia Centrale	1061905	1188248	941315	780561	208574	61596	4242199	10906626	2,6
Italia Meridionale	940888	1100449	935550	1150759	474806	145822	4748274	13914865	2,9
Italia Insulare	541578	568465	476696	537495	191070	55689	2370993	6600871	2,8
Italia	5427621	5905411	4706206	4136206	1265826	369406	21810676	56995744	2,6

Tabella 1: Famiglie per numero di componenti - Italia (dettaglio ripartizionale) - Censimento 2001.

Concetti introduttivi

Spesa media mensile familiare per ripartizione geografica e capitolo di spesa - Anno 2009 (valori in euro)

CAPITOLI DI SPESA	Nord	Centro	Mezzogiorno	Italia
ANNO 2009				
Pane e cereali	81,89	79,06	77,90	80,06
Carne	100,57	112,24	106,96	104,91
Pesce	33,46	42,25	48,72	40,07
Latte, formaggi e uova	63,42	61,63	63,02	62,94
Oli e grassi	15,97	16,16	16,56	16,20
Patate, frutta e ortaggi	82,68	89,89	80,08	83,27
Zucchero, caffè e altri	32,96	30,80	33,00	32,55
Bevande	44,08	40,28	36,98	41,06
Alimentari	455,04	472,31	463,23	461,06
Tabacchi	18,70	21,44	22,88	20,58
Abbigliamento e calzature	144,91	135,40	142,39	142,23
Abitazione	783,86	786,13	468,15	683,52
Combustibili ed energia	153,26	137,94	106,43	135,29
Mobili, elettrodomestici e servizi per la casa	162,06	117,72	98,94	133,15
Sanità	100,95	90,85	67,26	88,20
Trasporti	401,52	338,03	235,42	335,96
Comunicazioni	51,57	51,29	42,38	48,58
Istruzione	27,61	21,27	19,93	23,91
Tempo libero, cultura e giochi	123,33	104,02	67,21	101,60
Altri beni e servizi	344,82	246,14	164,25	267,69
Non alimentari	2.312,58	2.050,23	1.435,26	1.980,71
SPESA TOTALE	2.767,62	2.522,54	1.898,48	2.441,77

Fonte: Indagine sui consumi delle famiglie (R)

Tabella 2: Fonte: Annuario Statistico italiano 2010 da pag. 331

Concetti introduttivi

Il *Sistema Europeo dei Conti Nazionali e Regionali* (SEC95)^a suddivide le famiglie in due categorie^b:

- **Famiglie consumatrici:** sono quelle il cui fine è l'acquisto di beni e servizi atti a soddisfare i propri bisogni umani; partecipano ovvero ai consumi finali.
- **Famiglie produttrici:** sono imprese individuali, piccole società^c ed istituzioni senza scopo di lucro al servizio di altre famiglie che producono beni e servizi non destinati alla vendita ma consumati dalle famiglie.

^a Vedi [se2011-contabilità-nazionale.pdf](#).

^b Le due entità distinte nel settore famiglie rimangono funzionali in fatto di processo economico dove accanto all'attività economiche dell'impresa vi è quella della famiglia come impresa individuali e lavoratori autonomi.

^c Il numero degli addetti è inferiore a 50.

7.2 – Imprese

- **Impresa** = unità giuridico-economica che produce beni e servizi destinabili alla vendita e che, in base alle leggi vigenti o a proprie norme statutarie, ha facoltà di distribuire i profitti realizzati ai soggetti proprietari, siano essi privati o pubblici.

La classificazione tradizionale per settori di attività economica è:

1. *agricolo* \mapsto prima fase di sviluppo
2. *industriale* \mapsto seconda fase di sviluppo
3. *terziario* \mapsto terza fase di sviluppo

In dettaglio le attività economiche denominate con nomenclatura europea NACE e nazionale ATECO91 relative ai tre settori sono stati articolati in 10 rami che si suddivono in 62 classi ed in 274

Concetti introduttivi

sottoclassi e queste ultime in 545 categorie (vedi Tab. 3).

Altre classificazioni suggerite da SEC95 possono tener conto di:

- tipo dell'unità (vedi Tab. 4)
 - $\left\{ \begin{array}{l} \text{produttive;} \\ \text{istituzionali.} \end{array} \right\} \begin{cases} \text{beni e servizi destinati alla vendita;} \\ \text{beni e servizi non destinati alla vendita.} \end{cases}$
- tipo di società:
 - **Società e quasi società non finanziarie** che producono, con finalità di profitto, beni e servizi destinati al mercato;
 - **Società finanziarie e di assicurazione** che svolgono attività di intermediazione finanziaria con finalità di profitto

Concetti introduttivi

- attività economica svolta
- dimensione in funzione del numero degli addetti
- numero degli stabilimenti
- tipo di rapporto con il resto del mondo
- forma giuridica
- destinazione dei prodotti
- struttura:
 - **singole imprese**
 - **gruppi di imprese** = associazioni di unità giuridicamente indipendenti legate tra loro da vincoli di controllo diretto ed indiretto che fanno capo ad una struttura dominante

RAMI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	Classi	Sotto- classi	Categorie
0. Agricoltura, caccia, foreste e pesca	4	12	55
1. Energia, gas e acqua	7	12	7
1.A Estrazione di combustibili solidi, liquidi e gassosi; industria petrolifera	5	8	3
1.B Energia elettrica, gas e acqua	2	4	4
2. Industrie estrattive, industrie manifatturiere per la trasformazione di minerali non energetici e prodotti derivati; industrie chimiche	6	25	53
3. Industrie manifatturiere per la lavorazione e la trasformazione dei metalli; meccanica di precisione	7	36	80
4. Industrie manifatturiere alimentari, tessili, delle pelli e cuoio, dell'abbigliamento, del legno, mobili e altre industrie manifatturiere	9	55	106
5. Industria delle costruzioni e delle installazioni di impianti per l'edilizia	1	4	6
6. Commercio, pubblici esercizi e alberghi; riparazioni di beni di consumo e di veicoli	7	46	133
6.A Commercio, pubblici esercizi e alberghi	6	41	130
6.B Riparazioni di beni di consumo e di veicoli	1	5	3
7. Trasporti e comunicazioni	8	18	16
8. Credito e assicurazione, servizi prestati alle imprese, noleggio	4	22	20
8.A Credito e assicurazione	2	6	7
8.B Servizi prestati alle imprese, noleggio	2	16	13
9. Pubblica Amministrazione; servizi pubblici e privati	9	44	69
9.A Pubblica Amministrazione	1	6	5
9.B Servizi pubblici e privati	8	38	64
Totale	62	274	545

Fonte: ISTAT, 6° Censimento generale dell'industria, del commercio, dei servizi e dell'artigianato, Relazione generale, Roma, 1987, pag. 48.

Tabella 3: Articolazione dei rami di attività economica

Concetti introduttivi

BRANCHE E RAMI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	
1. Beni e servizi destinabili alla vendita	
1.1 Agricoltura, silvicoltura e pesca	
1.2 Industria	
1.2.1 Prodotti energetici	
1.2.2 Prodotti della trasformazione industriale	
1.2.3 Costruzioni e lavori del Genio Civile	
1.3 Servizi	
1.3.1 Commercio, alberghi, e pubblici esercizi (a)	
1.3.2 Trasporti e comunicazioni	
1.3.3 Credito e assicurazioni	
1.3.4 Locazioni di fabbricati	
1.3.5 Servizi vari	
2. Servizi non destinabili alla vendita	
2.1 Amministrazioni Pubbliche	
2.2 Altri servizi (b)	

(a) Compresa le attività di recupero e le riparazioni.

(b) Comprendono i servizi domestici e i servizi delle istituzioni sociali private.

Tabella 4: Classificazioni delle unità produttive

Concetti introduttivi

Per il settore agricolo si parla di:

- **Azienda agricola** = Unità tecnico-economica costituita da terreni, anche in appezzamenti non contigui ed eventualmente da impianti ed attrezzature varie, in cui si attua la produzione agraria, forestale o zootecnica, ad opera di un conduttore e cioè persona fisica, società od ente che ne sopporta il rischio, sia da solo (conduttore coltivatore o conduttore con salariati e/o partecipanti), sia in associazione ad un mezzadro o colono parziario.

Le aziende agricole possono classificarsi in base alla dimensione, alla collocazione, alla forma di conduzione, alla forza lavoro^a, etc.

^a Si parla di *Unità Lavorativa Agricola* (ULA).

7.3 – Amministrazioni Pubbliche

L'**Amministrazione Pubblica** è un insieme di unità istituzionali che producono per la collettività servizi non destinabili alla vendita e redistribuiscono il reddito e la ricchezza del Paese. Le principali risorse sono costituite da versamenti obbligatori effettuati direttamente o indirettamente da unità appartenenti ad altri settori.

Le amministrazioni pubbliche sono suddivise in 4 sottosettori:

- amministrazioni centrali
- amministrazioni di stati federati
- amministrazioni locali
- enti di previdenza ed assistenza sociale

7.4 – Un altro settore istituzionale

La ragione di definire un altro settore istituzionale è confortata dall'assunto che ogni sistema economico a qualsiasi livello studiato non è chiuso. Pertanto la parte ad esso esterna è detta **Resto del Mondo** (RdM).

Le sue caratteristiche possono essere così riassunte:

- raggruppa tutte le unità non residenti;
- è uno “pseudo” settore perché comprende operatori con comportamenti ed obiettivi diversi;
- tutti i rapporti tra le unità residenti e le non residenti sono registrati come transazioni internazionali.

8 – Aggregati economici

Le operazioni compiute dai soggetti economici nel sistema economico possono interessare oggetti diversi e coinvolgere differenti settori istituzionali, cambiando anche la posizione dei soggetti stessi.

Le azioni raccolte nei gruppi omogenei:

- *consumo privato* = spesa effettuata dalla famiglia per l'acquisto di beni e servizi intesi a soddisfare i propri bisogni;
- *investimento* = spesa effettuata per l'acquisto di beni e servizi per generare successivamente redditi
- *produzione* = risultato delle attività economiche delle unità produttive;

definiscono gli **aggregati economici**.

Vale la regola

Legge 2. *Ad una singola operazione corrispondono più aggregati.*

Esempio 1. Il Sig. Rossi acquista in contanti un'auto dal concessionario del Sig. Bianchi. L'acquisto dell'auto può essere inteso:

- *consumo privato* se Rossi ne ha bisogno per la famiglia e/o per andare a lavoro;
- *investimento* se Rossi ha un'azienda ed usa l'auto per ampliare i suoi affari
- *produzione* se Bianchi lo considera come una vendita dal totale delle auto del suo concessionario.

Concetti introduttivi

Gli aggregati economici possono essere classificati in:

- **Flussi:** che si verificano durante un intervallo di tempo, operando modificazioni di valore economico determinate dalle decisioni dei soggetti coinvolti oppure indipendenti dalla loro volontà. Riguardano la creazione, la trasformazione, lo scambio, il trasferimento e la distruzione di valore. Generano sempre una variazione delle attività e passività delle unità interessate e si distinguono in:
 - *Operazioni:* modificazioni volontarie delle attività e passività
produzione, distribuzione, redistribuzione, consumo, accumulazione
 - *Altre variazioni (AVAP):* modificazioni non volontarie di attività e passività
scoperte minerarie, catastrofi naturali, guadagni e perdite in capitale

Concetti introduttivi

- **Stock:** consistenze esistenti ad un determinato istante che misurano il valore delle attività e passività in un dato momento e si riferiscono a quegli asset reali o finanziari che sono oggetto di utilizzazione nell'attività economica.

abitazioni, beni strumentali, mezzi di pagamento, titoli pubblici

- **Asset:** attività capaci di fornire un flusso di benefici futuro al possessore (= chi esercita su di essi i diritti di proprietà)^a.

^a Non rientrano il capitale umano e le risorse naturali.

8.1 – Produzione

La produzione è il flusso di beni e servizi realizzati da ogni attività sotto il controllo e la responsabilità di un'unità istituzionale, che impiega beni, servizi, lavoro e capitale.

Dal processo di produzione scaturiscono:

- **beni** = oggetti fisici necessari a soddisfare i bisogni su cui instaurare diritti di proprietà ed effettuare scambi;
- **servizi** = causa di cambiamento dello stato del consumatore
commercio, istruzione, trasporti

La produzione regolamentata dallo SNA comprende:

- produzione di beni e servizi destinati allo scambio (*prezzo di*

Concetti introduttivi

mercato)

- produzione che non è oggetto di scambio oppure è venduta ad un prezzo non economicamente significativo^a;
- opere d'arte
- le attività sommerse ovvero quelle non rispettose degli obblighi fiscali o contributivi statali
lavoro nero, sottodimensionamento del fatturato, ...
- le attività illegali con pagamenti volontari^b
droga, prostituzione, gioco d'azzardo
- produzione di servizi non destinati alla vendita di

^a Il valore è inferiore al 50 % del costo di produzione

^b Da escludere il racket.

Concetti introduttivi

amministrazioni pubbliche, istituti privati

Sono escluse dalla produzione quelle attività di crescita indipendentemente dall'operato dell'uomo (es. boschi) le attività di volontariato, i servizi prodotti dai membri della famiglia.

La **produzione vendibile** è ottenuta dalla **produzione totale** escludendo quei beni e servizi che vengono reimpiegati nel circuito produttivo. Essa può essere valutata a

- **Prezzi di mercato:** valore monetario effettivo al quale avviene la transazione tra operatori diversi
- **Prezzi base:** valore effettivamente incassato dal produttore

$$\text{PREZZO DI MERCATO} - \text{IMPOSTE INDIRETTE} - \text{MARGINI COMMERCIALI} - \text{COSTI DI TRASPORTO} + \text{CONTRIBUTI SUI PRODOTTI}$$

Concetti introduttivi

Per ottenere un certo ammontare di produzione occorre lavoro, capitale e beni e servizi di altri operatori^c. Il valore dei beni e servizi consumati in un processo di produzione per ottenere il prodotto finale è detto **consumo intermedio**^d. I consumi intermedi sono valutati a prezzi di mercato.

Il **valore aggiunto** è la capacità dell'impresa ad aggiungere valore a quello presente dei beni e servizi utilizzati nel processo produttivo.

PRODUZIONE A PREZZI BASE—

CONSUMI INTERMEDI =

VALORE AGGIUNTO A PREZZI BASE (1)

^c I beni e i servizi possono essere trasformati oppure esauriti nel processo produttivo.

^d È escluso il capitale fisso il cui consumo è registrato come **ammortamento**.

Concetti introduttivi

La somma di tutti i valori aggiunti delle singole unità di produzione omogenea dà il valore aggiunto di tutta una branca produttiva.

Il **Prodotto Interno Lordo** (PIL) ai prezzi di mercato è la misura del prodotto finale di un'economia con la creazione di nuove risorse.

$$\begin{aligned} &\text{VALORE AGGIUNTO AGGREGATO} + \\ &\quad \text{IMPOSTE INDIRETTE} - \\ &\quad \text{CONTRIBUTI AI PRODOTTI} = \end{aligned}$$

$$\text{PRODOTTI INTERNO LORDO} \quad (2)$$

8.2 – Consumi finali

Per **consumi finali** intendiamo la spesa affrontata per acquistare beni e servizi necessari al fabbisogno della collettività.

I consumi finali sono classificabili in vario modo a seconda della caratteristica che si vuole evidenziare:

- in base al numero dei soggetti coinvolti:
 - *individuali* se consumati da singoli soggetti^a.
 - *collettivi* se consumati dalla popolazione e sono finanziati dalla Pubblica Amministrazione.
ordine pubblico, la giustizia, la difesa

^a Si aggiungono ad essi gli autoconsumi, i redditi in natura, i fitti per le abitazioni occupati dai proprietari.

Concetti introduttivi

- in base al territorio in cui si svolgono:
 - *nazionali* se effettuati sul territorio nazionale o sul territorio estero da residenti;
 - *interni* se effettuati dai residenti e dai non residenti sul territorio nazionale.
- in base alla durata:
 - *non durevoli* se sono interamente consumati dopo l'acquisto generi alimentari
 - *semidurevoli* se sono consumati entro un anno dall'acquisto vestiti
 - *durevoli* se il consumo avviene dopo svariati anni automobili, elettrodomestici

Concetti introduttivi

- in base al tipo di operatore coinvolto:
 - *finali* quei consumi individuali finanziati dalle famiglie;
 - *effettivi* sono tutti i consumi individuali^b.

Le principali *caratteristiche* dei consumi finali sono:

1. I consumi finali sono registrati al momento dell'acquisto del bene o servizio, anche se questo verrà consumato successivamente.
2. I consumi finali sono valutati a prezzi di mercato e vengono calcolati come aggregati di beni e servizi omogenei.
alimentari, servizi di trasporto, riscaldamento,...

^b Per il calcolo occorre considerare tutte le risorse complessive del territorio messe a disposizione delle unità istituzionali residenti.

8.3 – Investimenti lordi

Per **investimenti lordi** intendiamo l'acquisto da parte dei produttori, durante il periodo contabilità, di beni e servizi che non sono destinati ai consumi intermedi e che generano reddito nel periodo successivo.

Gli investimenti lordi si compongono di:

- *investimenti fissi* ovvero acquisto di beni materiali ed immateriali che sono ottenuti da un determinato processo produttivo e che saranno spesi in altri processi produttivi e per un periodo superiore all'anno;
 - materiali: attrezzature, macchinari,...
 - immateriali: softwares, banche dati,...

Concetti introduttivi

- *variazione delle scorte*^a ovvero la differenza tra il valore delle scorte in entrata e quello delle scorte in uscita può essere variato per alimentare la produzione o gli scambi futuri;
- *acquisti netti di oggetti di valore* ovvero di beni non finanziari che non sono utilizzati per la produzione o il consumo e che per tale motivo sono considerati “beni rifugio”
pietre preziose, opere d'arte, gioielli, ...

^a Le scorte possono essere materie prime, prodotti intermedi, prodotti in corso di lavorazione, ...

Concetti introduttivi

Gli **investimenti netti** si ottengono come differenza tra gli investimenti lordi (I) e gli ammortamenti (A) atti a mantenere efficiente lo stock di capitale iniziale. Rappresentano la misura di accrescimento della capacità produttiva del sistema economico.

Gli investimenti fissi lordi contribuiscono a determinare l'evoluzione del capitale (K) di cui dispone un sistema economico.

Se indichiamo con KN il capitale netto di un sistema economico otteniamo in caso di investimenti netti positivi, un aumento riassunto dalla formula (3)

$$KN_t = KN_{t-1} + (I_t - A_t) \quad (3)$$

Concetti introduttivi

Se introduciamo il concetto di ammortamento (A), inteso come capitale speso per mantenere la produttività esistente costante, allora per analizzare lo sviluppo di un sistema economico penseremo al PIL (Y) in termini di investimenti netti.

La formula (2) diminuita degli ammortamenti dà il **Prodotto Nazionale Netto** (PNN) (\mathcal{Y}).

$$\begin{array}{r} \text{PRODOTTO INTERNO LORDO} - \\ \text{AMMORTAMENTI} = \\ \hline \text{PRODOTTO NAZIONALE NETTO} \end{array}$$

o ancora

$$Y = \mathcal{Y} + A \quad (4)$$