

Incontri di promozione della cultura statistica
Iniziativa Utenti
Marzo, 2024 (aggiornamento Gennaio 2025)

Macrodati, microdati e metadati

Monica Bailot

DCCI - CIC - Servizio di coordinamento della promozione della cultura statistica e della diffusione dei dati a livello territoriale

Di cosa parleremo

- **Microdato**
- **Macrodato**
- **Metadato**

Microdato

dato elementare o individuale riferito a una singola unità statistica

unità statistica: entità che abbia delle caratteristiche di interesse per la ricerca che si sta conducendo



Persona/famiglia



Istituzione



Impresa

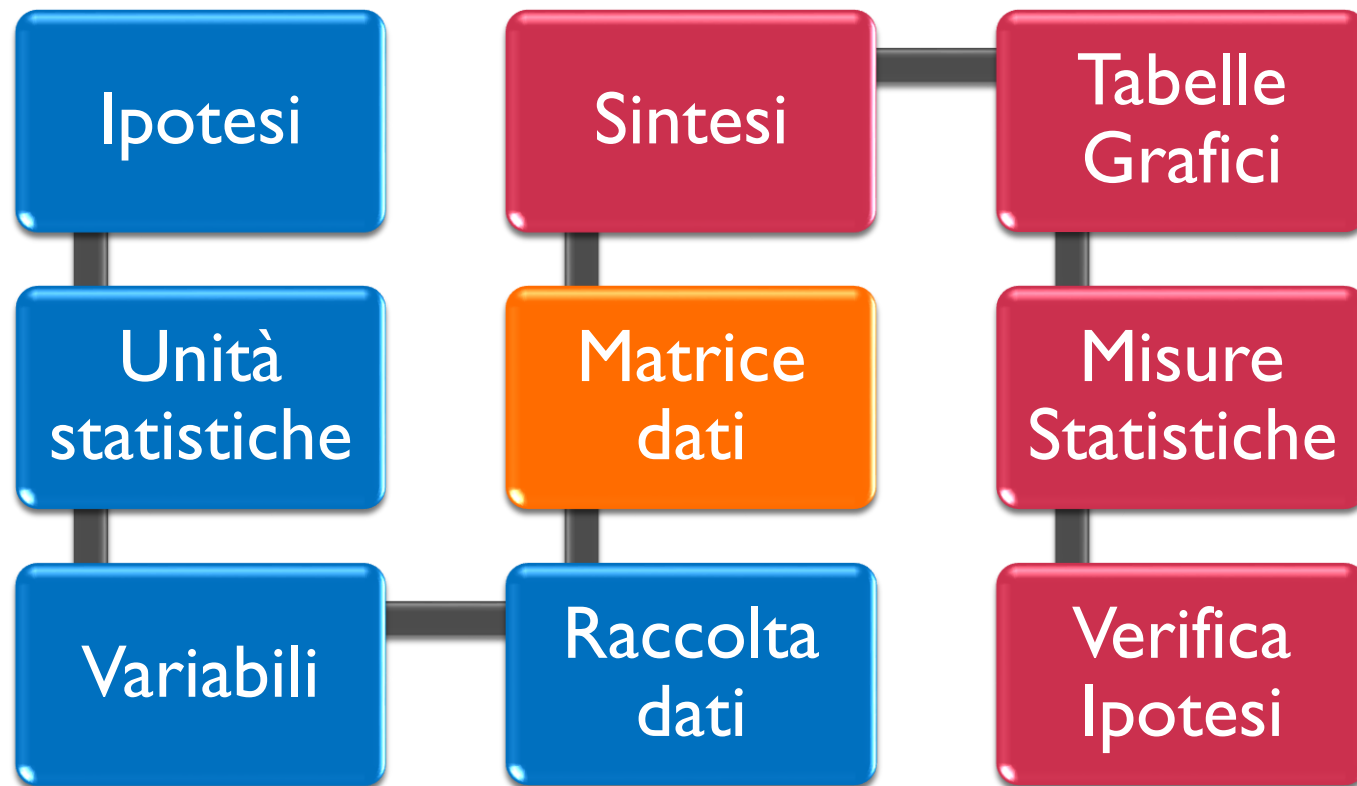


altra entità

Matrice di dati

L'insieme delle caratteristiche osservate sulle unità statistiche costituisce la matrice di dati.

Dalla matrice di dati si possono produrre tavole statistiche, rappresentazioni grafiche e misure statistiche per descrivere il fenomeno di interesse.



Matrice di dati

Bambini e ragazzi: comportamenti, atteggiamenti e progetti futuri

carattere o variabile statistica

Progressivo del rispondente	Cittadinanza	Regione della scuola	Sesso dello studente	Scuola media/scuola superiore	Sei nato in Italia o all'estero?	Quanti anni avevi quando sei arrivato in Italia?	In che lingua pensi?	Parli italiano in famiglia?
progr	cittad	reg	sezzo	tiposcuola	a1	a3	a6	a6p1
1	1	21	1	1	1			
2	1	21	2	2	2			
3	1	21	2	2	2			
4	1	21	1	1	1			
unità statistica	1	21	1	1	1			
	2	21	1	2	1		2	
7	1	21	1	2	1			
8	1	21	2	2	1			
9	1	21	2	2	1			
10	1	21	1	2	1			

Fonte del microdato

rilevazione (o indagine) statistica



archivio amministrativo



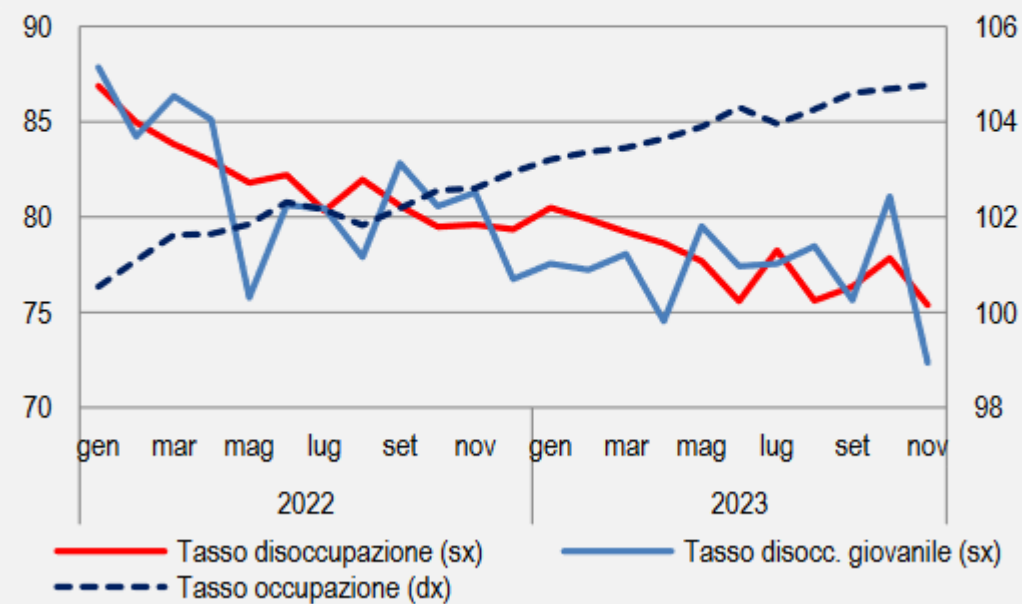
esperimento scientifico



visione granulare della realtà socio-economica di un Paese



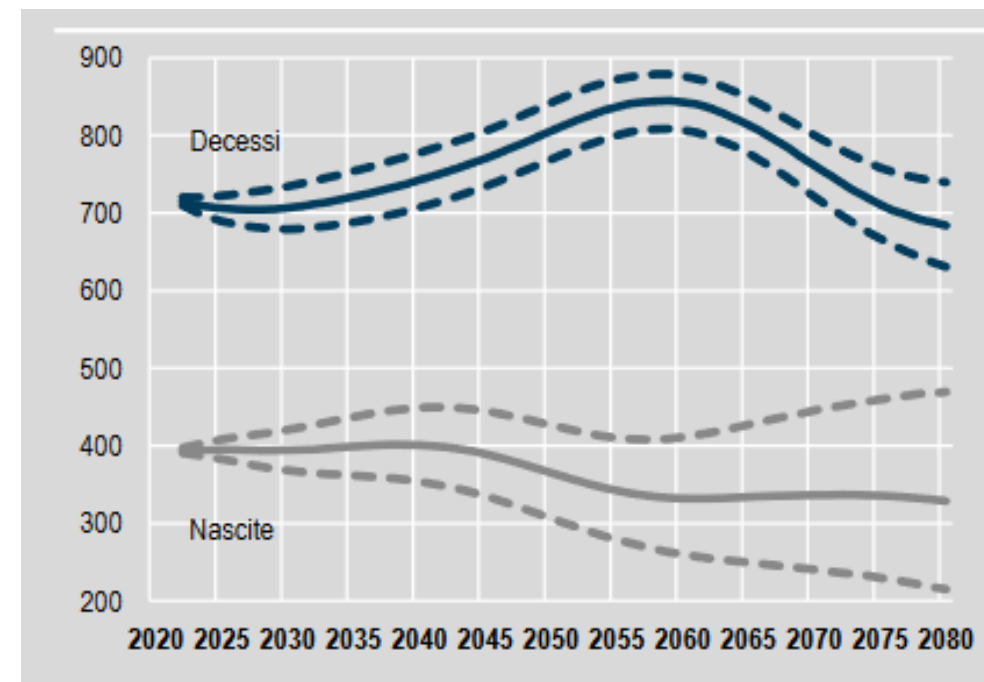
5. TASSO DI DISOCCUPAZIONE, TOTALE E GIOVANILE (15-24 ANNI), TASSO DI OCCUPAZIONE (numeri indice, base media 2019 =100, dati mensili destagionalizzati)



Fonte: Istat

Tendenze e correlazioni

MOVIMENTO NATURALE DELLA POPOLAZIONE, SCENARIO MEDIANO E INTERVALLI DI CONFIDENZA AL 90% IN ITALIA. Anni 2022-2080, dati in migliaia



previsioni

Un tesoro nascosto

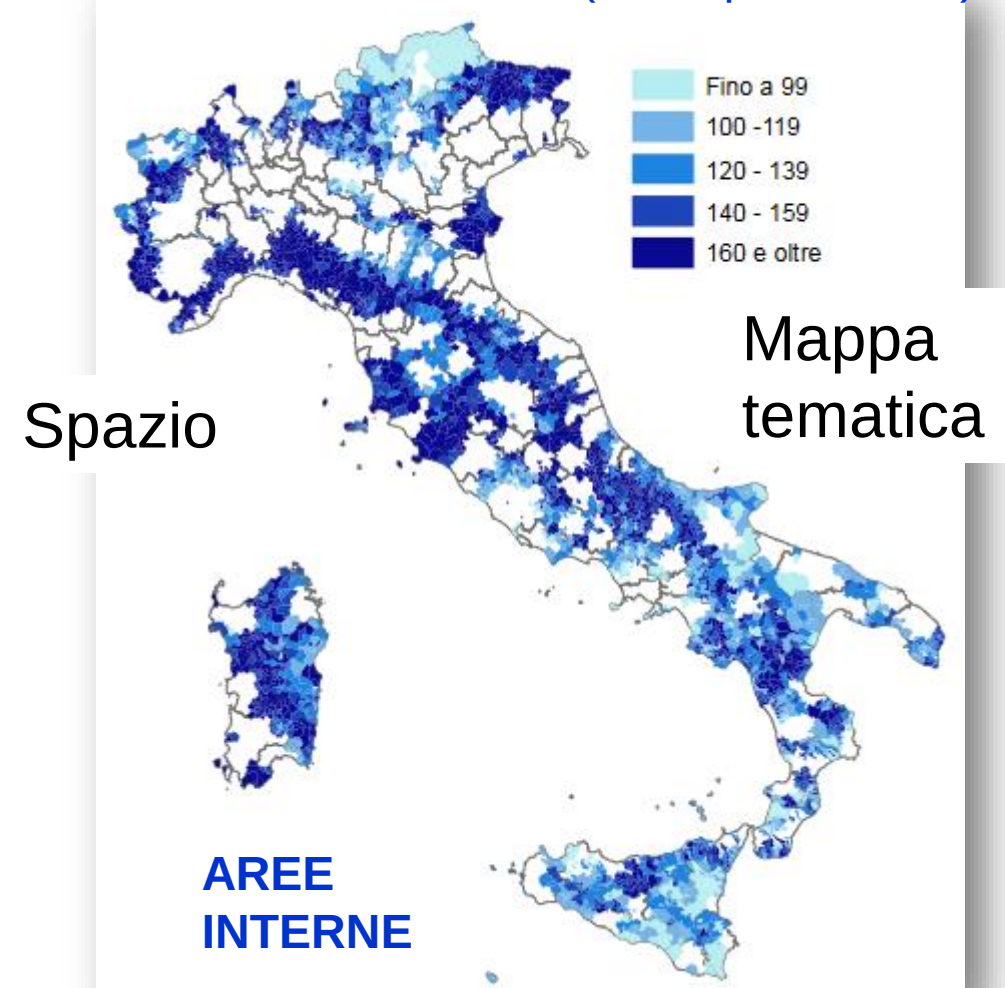


www.istat.it

INDICI DELLA STRUTTURA PER ETÀ DELLA POPOLAZIONE RESIDENTE. Anni 1971-2021



Rapporto tra popolazione di 65 anni e più e di 15-34 anni al 1.1.2023 (valori percentuali)

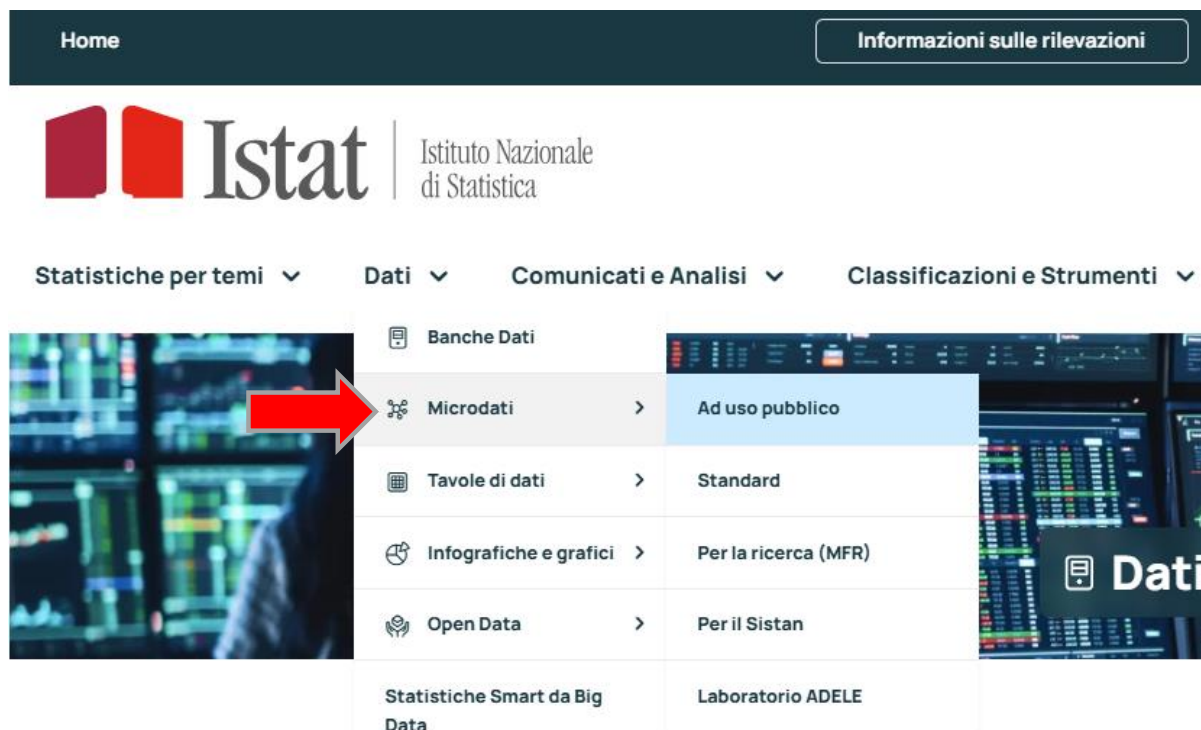


I microdati nel sito Istat

Dalla home page dell'Istat si accede all'area dedicata ai microdati.



www.istat.it



L'Istat rende disponibili gratuitamente i file di microdati relativi alle proprie rilevazioni per finalità di studio e ricerca o per scopi statistico-scientifici, nel rispetto della normativa vigente.

Macrodato

un'aggregazione di microdati



conteggio



spesa pro capite per
il welfare territoriale



Rapporto
medio

Rapporto di
composizione



Altri esempi

Censimento permanente della popolazione

persone, di cittadinanza italiana e straniera, aventi dimora abituale nel territorio nazionale



**Multiscopo sulle famiglie:
aspetti della vita quotidiana**

grado di soddisfazione su alcuni aspetti della vita

Metadati

informazioni di base che descrivono i dati

Spesso sottovalutati, invece sono essenziali per la comprensione del dato

- il contenuto e il formato dei dati
- il numero e il tipo di variabili
- la struttura del dataset
- il periodo di riferimento (tempo)



Indagine su bambini e ragazzi: comportamenti,
atteggiamenti e progetti futuri
Periodo di riferimento: 2021

Descrizione del file



Metadati

- L'origine del dato
 - Il soggetto che ha condotto la rilevazione
 - L'archivio amministrativo da cui è stato estratto
 - Se è stato elaborato da più fonti
- Per quanto riguarda la metodologia, fanno parte dei metadati ad esempio i criteri di campionamento, le modalità di misurazione e le tecniche di analisi e validazione.
- Le misure di sicurezza adottate per proteggere i dati sensibili e garantire la non identificabilità dei rispondenti.



Nota metodologica
Introduzione e quadro normativo

Glossario

Area anziani: vi rientrano gli
nonché a favorire la loro me
questa area anche i servizi e



Metadati in tabella

Il **titolo** della tabella ne indica il contenuto: deve essere **breve e conciso**, senza verbi e fornire indicazioni sull'**argomento**, sul **luogo**, sul **periodo** di riferimento.

Le **intestazioni di colonna** identificano i dati presenti in ciascuna colonna (**variabile** di interesse e/o di classificazione).

Le **intestazioni di riga** identificano le **modalità** delle variabile osservata o stimata.

I **dati** sono disposti nel "**corpo**" della tabella.

Le **note** forniscono al lettore informazioni aggiuntive per **interpretare** ed utilizzare i dati correttamente.

La **fonte** indica **l'origine dei dati** presentati nella tabella, ad esempio l'ente che ha raccolto e/o elaborato i dati; la citazione della fonte permette al lettore di verificare i dati.

Esempio

titolo

Persone di 15 anni e più che hanno usato Internet negli ultimi 3 mesi, per sesso, condizione e posizione nella professione. Anno 2023. Italia (per 100 persone con le stesse caratteristiche)

intestazioni di riga

Condizione e posizione nella professione	Uso di Internet negli ultimi 3 mesi		
	Maschi	Femmine	Totale
Occupati	93,2	95,7	94,2
Dirigenti, Imprenditori, Liberi professionisti	95,7	96,4	96,0
Direttivi, Quadri, Impiegati	97,0	97,9	97,5
Operai, Apprendisti	90,5	91,3	90,8
Lavoratori in proprio e Coadiuvanti	88,5	95,1	90,6
In cerca di occupazione	85,3	90,1	87,3
Casalinghe		61,0	61,0
Studenti	98,3	98,5	98,4
Ritirati dal lavoro	51,1	44,7	48,3
Altra condizione	52,2	30,6	41,3

intestazioni di colonna



Fonte: Istat, Rilevazione sulle tecnologie dell'informazione e della comunicazione da parte delle famiglie e degli individui

Link utili

- Microdati: <https://www.istat.it/dati/microdati/>
- <https://www.istat.it/it/files//2010/09/Sistema-integrato-diffusione.pdf>

Grazie

utenti.territorio@istat.it