



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**



Dipartimento di scienze economiche,
aziendali, matematiche e statistiche
"Bruno de Finetti"

Statistica

Rilevazioni statistiche

Francesco Pauli

A.A. 2021/2022

Oggetto dell'analisi: la popolazione

L'obiettivo ultimo è conoscere qualche caratteristica di una **popolazione**.

Una popolazione è una collettività

- ▶ i componenti della collettività sono detti **unità statistiche**, sono esempi
 - ▶ la popolazione degli italiani di sesso maschile con oltre 18 anni al 01/01/2012;
 - ▶ le famiglie italiane al 01/01/2012;
 - ▶ i 218 comuni del FVG;
 - ▶ i clienti di un negozio.
- ▶ La popolazione può essere finita (ad es. la popolazione italiana) o infinita (ad es. tutte le persone affette da una patologia, oggi o in futuro).

Esempi di caratteristiche (variabili)

I caratteri (variabili) da rilevare potrebbero essere:

- ▶ per la popolazione degli italiani di sesso maschile con oltre 18 anni al 01/01/2012;
 - ▶ il reddito individuale, la spesa mensile, il comportamento elettorale, colesterolemia totale;
- ▶ per le famiglie italiane al 01/01/2012;
 - ▶ il reddito familiare, la spesa per consumi, il numero di figli, se abitino in case di proprietà;
- ▶ per i 218 comuni del FVG;
 - ▶ l'ammontare della popolazione oltre i 65 anni, quota comunale gettito IMU;
- ▶ per i clienti di un negozio.
 - ▶ la spesa per acquisti, pagamento con carta di credito, età, ...

Unità statistica

Uno studente di un liceo scientifico può far parte di diverse popolazioni, secondo il contesto in cui è osservato:

- ▶ è un elemento della popolazione degli alunni frequentanti la sua stessa scuola,
- ▶ fa parte della popolazione dei cittadini residenti a una certa data in un dato comune,
- ▶ appartiene alla popolazione dei giovani della sua stessa fascia di età.
- ▶ se lo studente viene osservato nel contesto delle scuole secondarie italiane, dove la sua presenza concorre a determinare il numero di alunni iscritti in un dato anno al liceo scientifico, non può più essere considerato un'unità statistica. In questo caso, infatti, le unità statistiche sono le singole scuole (popolazione di scuole), dove si rileva una caratteristica comune, cioè il numero di alunni iscritti in un certo anno.

Indice

Censimenti

Fonti amministrative

Rilevazioni campionarie

Studi osservazionali e esperimenti

Cerchiamo dei dati

Alcune raccolte disponibili (dati di varia fonte)

Esempi

Censimento

- ▶ La prima forma di raccolta dati si attua osservando tutti gli individui di una popolazione
 - ▶ Questo è un **censimento**.
- ▶ Ci sono problemi nel condurre un censimento:
 - ▶ Può essere difficile: ci sono sempre individui difficili da localizzare. **E questi individui potrebbero avere caratteristiche che li distinguono dal resto della popolazione.**
 - ▶ Le popolazioni sono in movimento.
 - ▶ Fare un censimento è lungo e costoso.

Censimenti in Italia

L'ISTAT fa censimenti sulla popolazione e sull'industria, sui servizi e sull'agricoltura con cadenza decennale.

Home / [Censimento popolazione](#) / Censimento popolazione 2011

15° Censimento della popolazione e delle abitazioni 2011 ASCOLTA

Le informazioni raccolte per il 15° Censimento generale si riferiscono al 9 ottobre 2011. Esse sono tutelate dalle disposizioni in materia di segreto statistico e sottoposte alla legge sulla [protezione dei dati](#).

La popolazione censita, pubblicata in Gazzetta Ufficiale n. 209 del 18 dicembre 2012, diviene riferimento legale per il Paese fino alla successiva rilevazione censuaria ed è perciò definita "popolazione legale", salvo che non intervengano modifiche dipendenti da eventuali variazioni territoriali nella circoscrizione comunale, posteriori alla data del 9 ottobre 2011.

L'ultimo censimento in Italia si è tenuto nel 2011.



La sottocopertura stimata è l'1.07%, cioè 642097 individui sono "sfuggiti" alla rilevazione.



Di questi si stima che

- ▶ 144888 siano italiani
- ▶ 497209 siano stranieri

Censimenti in Europa

eurostat

Your key to European statistics

[Legal notice](#) | [RSS](#) | [Cookies](#) | [LI](#)

European Commission > Eurostat > Population and Housing census > Census data > 2011 Census Hub

News

Data

Publications

About Eurostat

POPULATION AND HOUSING CENSUS

2011 CENSUS

Statistics Illustrated

Overview

- Census data

2011 CENSUS HUB

Database

Census Atlas

Legislation

+ Methodology

Publications

Links

➤

The 2011 Census database is the result of a major joint effort by the European Statistical System (ESS) to better disseminate the results of the Population and Housing Censuses in Europe, providing users with easy access to detailed census data that are structured in the same way and methodologically comparable between countries.

The new tool (the "Census Hub") constructed for data dissemination is based on the concept of data sharing, where National Statistical Institutes (NSIs) provide access to their data according to standard processes, formats and technologies while Eurostat provides the IT structure that allows users to quickly and flexibly specify, compile and extract data stored in the different national census databases. NSIs remain 'proprietors' of the data and keep complete control over them. In addition, the Census Hub data are validated by the NSIs and are not re-validated by Eurostat. In the case of revisions or updates, NSIs need to upload the new data in their own system instead of sending a complete new data set to Eurostat.

It should be noted that the census data disseminated here are not microdata; they are aggregated data structured according to the tables agreed with Member States and defined in the legal implementing rules for the census.

Indice

Censimenti

Fonti amministrative

Rilevazioni campionarie

Studi osservazionali e esperimenti

Cerchiamo dei dati

Alcune raccolte disponibili (dati di varia fonte)

Esempi

Fonti amministrative

Molto spesso i dati non sono raccolti a fini statistici, ma sono registrati nell'ambito di altri processi.

- ▶ Dati sulla giustizia raccolti dagli operatori (numero condanne, numero processi civili)
- ▶ Dati sulla salute raccolti dagli operatori sanitari (cartelle cliniche ecc.)
- ▶ Dati sugli studenti raccolti dalle segreterie.
- ▶ Dati sulle pensioni registrati dall'INPS
- ▶ Dati economici di vario tipo (per il calcolo del PIL o del bilancio del commercio con l'estero o sulla spesa pubblica ...)
- ▶ ...

Indice

Censimenti

Fonti amministrative

Rilevazioni campionarie

Studi osservazionali e esperimenti

Cerchiamo dei dati

Alcune raccolte disponibili (dati di varia fonte)

Esempi

Campionamento

Quando non possiamo (vogliamo) osservare l'intera popolazione facciamo ricorso al campionamento.

Campionamento e inferenza

Osserviamo una parte della popolazione, il **campione**, e generalizziamo all'intera popolazione quanto osservato sul campione.

- ▶ Campionare è naturale: lo si fa anche in cucina.
- ▶ Immaginiamo di cucinare una zuppa: per avere un'idea della possibile riuscita, si fa un assaggio (il censimento non lascerebbe zuppa per la cena).
- ▶ Quando si assaggia un cucchiaino di zuppa e si decide che il cucchiaino non è abbastanza salato, si sta facendo **analisi esplorativa**.
- ▶ Se si conclude che tutta la zuppa è insipida, si fa **inferenza**.

Campionamento e rappresentatività

- ▶ Perché l'inferenza sia valida, l'assaggio deve essere **rappresentativo** dell'intera preparazione.
- ▶ Se buttiamo prima il sale, poi tutti gli ingredienti, non mescoliamo mai e assaggiamo la zuppa in superficie, probabilmente non abbiamo un assaggio "rappresentativo".
- ▶ Se buttiamo prima il sale, poi tutti gli ingredienti, poi mescoliamo bene tutti gli ingredienti prima dell'assaggio, probabilmente la rappresentatività dell'assaggio è migliore.

Di rappresentatività si parlerà in dettaglio più avanti.

Indice

Censimenti

Fonti amministrative

Rilevazioni campionarie

Un esempio di inferenza

Un esempio di inferenza fallito

Studi osservazionali e esperimenti

Cerchiamo dei dati

Alcune raccolte disponibili (dati di varia fonte)

La poliomielite

La poliomielite è una malattia virale riconosciuta dal 1840, il suo agente eziologico, il poliovirus, è stato identificato nel 1908



Nel 1880, in Europa, iniziarono grandi epidemie che, poco dopo, si diffusero anche negli Stati Uniti, rendendo la poliomielite una delle malattie infantili più temute del XX secolo.



Nel 1910 gran parte del mondo ha sperimentato un drammatico aumento di casi di polio, e le epidemie sono diventate eventi regolari, soprattutto nelle grandi città e durante i mesi estivi.



Le epidemie hanno fornito l'impulso per una corsa verso lo sviluppo di un vaccino.



(Tratto da Wikipedia)

Vaccino per la poliomielite

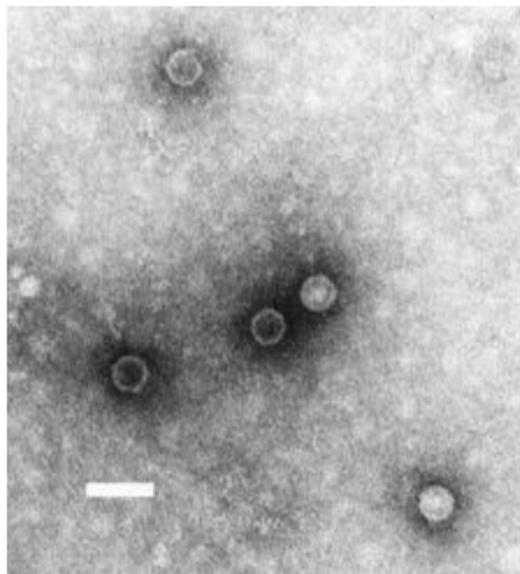
Nel 1950 Jonas Salk sviluppa un vaccino.



Esperimenti di laboratorio mostrarono che il vaccino era efficace e non pericoloso.



Nel 1954 si passa alla sperimentazione umana, gestita dal *Public Health Service*.



Disegno sperimentale

Natura statistica dell'esperimento

- ▶ Non prendendo il vaccino, non si ha la certezza di ammalarsi (fortunatamente)
- ▶ prendendo il vaccino non si ha la certezza di non ammalarsi

Il vaccino è efficace se rende meno probabile ammalarsi.



Questo significa che io osserverò malati sia tra i vaccinati che tra i non vaccinati, meno tra i secondi, la questione statistica è stabilire se sono “abbastanza meno”.



Ai genitori di $\sim 2\,000\,000$ di bambini tra i 6 e gli 8 anni (classi I, II e III, età di maggiore vulnerabilità) viene proposta la partecipazione all'esperimento

- ▶ $\sim 500\,000$ rifiutano la vaccinazione
- ▶ ne restano $\sim 1\,500\,000$
 - ▶ a $\sim 500\,000$, **scelti a caso**, viene somministrato il vaccino \rightarrow trattati;
 - ▶ agli altri $\sim 1\,000\,000$ viene somministrato un placebo \rightarrow controlli.

Esito

I bambini vengono poi visitati – da medici che non sanno a chi è stato somministrato il vaccino e a chi il placebo – e si registra l'incidenza della malattia nei tre gruppi, (# casi per 100 000)

	Casi per 100 000
Trattati (vaccinati)	28
Controlli (non vaccinati)	71

Come ci si aspettava,

- ▶ si osservano malati sia tra i vaccinati che tra i non vaccinati
- ▶ si hanno più malati (in proporzione) tra i non vaccinati

in linea di principio questa differenza potrebbe essere dovuta al caso o all'efficacia del vaccino (essendo i gruppi selezionati a caso si possono escludere altre cause), l'analisi statistica serve a decidere quale delle due spiegazioni è più attendibile.



Nello specifico, si conclude per l'efficacia del vaccino.

Il problema in termini statistici

La **domanda** è se il vaccino sia efficace.



Cioè, ci si chiede se la somministrazione del vaccino **riduca la probabilità di contrarre la malattia**.



Una risposta si può ottenere

- ▶ raccogliendo dati sull'incidenza della malattia in due gruppi di individui, alcuni trattati (col vaccino), alcuni no;
- ▶ confrontando l'incidenza nei due gruppi.

Questa procedura è scientificamente valida se i due gruppi sono costruiti in modo adeguato (vedi poi).

Alcune domande e risposte

Perché non dare semplicemente il vaccino a tutti e vedere se l'incidenza diminuisce rispetto all'anno precedente?

- ▶ L'incidenza di una malattia è variabile da un anno all'altro, per la poliomielite in particolare un dimezzamento dei casi da un anno all'altro può essere una naturale fluttuazione.
- ▶ In altre parole, in presenza di una riduzione nel numero dei casi, non sarebbe stato possibile attribuirla all'uso del vaccino.

Alcune domande e risposte (continua)

È così importante che i trattati siano scelti a caso?

- ▶ Il fatto di scegliere a caso i trattati permette di considerare i due gruppi (trattati e controlli) identici sotto ogni aspetto tranne che per il trattamento.
- ▶ Come conseguenza, qualunque differenza può essere interpretata come **effetto del trattamento**.
- ▶ In effetti nello stesso periodo viene effettuato un altro esperimento sul vaccino, in cui i trattati sono i bambini di classe II e i controlli sono quelli delle classi I e III, i risultati sono

	Casi per 100 000
Trattati (II classe)	25
Controlli (I e III classe)	54

Alcune domande e risposte (continua)

Perché si dà il placebo ai controlli?

- ▶ È un fatto provato che il fatto di credere di aver ricevuto un medicinale può di per se produrre un effetto.
- ▶ Questo significa che in assenza di placebo, una minore incidenza tra i trattati potrebbe essere dovuta non all'efficacia del farmaco ma al mero credere che possa funzionare.

Alcune domande e risposte (continua)

Perché i medici non devono sapere chi ha ricevuto il vaccino e chi no?

- ▶ La diagnosi di poliomielite non è sempre facile, alcuni casi possono essere dubbi.
- ▶ L'ignoranza del medico serve a garantire che non sia influenzato nella diagnosi dal sapere che il bambino è stato vaccinato.
- ▶ Il disegno per cui né il soggetto sperimentale né il medico sanno chi sono i trattati è detto **in doppio cieco**.

Leggere i risultati

I dati mostrano una "reale" differenza tra i gruppi?

- ▶ Supponiamo di lanciare una moneta 100 volte. Mentre la chance di osservare testa ad ogni lancio è 50%, verosimilmente non osserveremo esattamente 50 teste, ma un numero di teste vicino a 50. Questa fluttuazione è naturale e parte di ogni processo di generazione dei dati.
- ▶ La differenza osservata sui dati potrebbe essere naturale, oppure riflettere una reale differenza tra i 2 gruppi.
- ▶ Dal momento che la differenza è grande, e tenuto conto della numerosità dei gruppi, è legittimo ritenerla indicativa di una reale differenza.
- ▶ La statistica aiuta a determinare se la differenza è così elevata da rifiutare l'idea che sia dovuta solo al caso, ossia che sia dovuta alla naturale variabilità del fenomeno.

Descrivere e inferire

- ▶ Le percentuali che abbiamo calcolato sono una **descrizione** degli 1 500 000 bambini partecipanti allo studio.
- ▶ Con **inferenza** si intende il procedimento con cui generalizziamo i risultati parziali osservati sui partecipanti ad una popolazione più generale.
- ▶ Passando dal “piccolo” al “grande”, si introduce naturalmente incertezza. La statistica gestisce questa incertezza utilizzando un linguaggio appropriato, il **calcolo della probabilità**.
- ▶ L'insieme dei metodi che ci permettono di effettuare questa generalizzazione costituiscono il corpo della statistica inferenziale.

La poliomielite Covid-19

La poliomielite Covid-19 è una malattia virale riconosciuta dal 1840~~1910~~2019, il suo agente eziologico, il poliovirus SARS-CoV-2, è stato identificato nel 1908~~1910~~2019.



Nel 1880~~1910~~2019, in Europa~~Cina~~Cina, iniziarono grandi epidemie che, poco dopo, si diffusero anche in Europa e negli Stati Uniti, rendendo la poliomielite Covid-19 una delle malattie infantili più temute del XXI secolo.



Nel 1910~~1910~~2020 gran parte del mondo ha sperimentato un drammatico aumento di casi di polio, e le epidemie sono diventate eventi regolari, soprattutto nelle grandi città e durante i mesi estivi~~autunnali e invernali~~.



Le epidemie hanno fornito l'impulso per una corsa verso lo sviluppo di un vaccino.



(Tratto da Wikipedia)

Vaccino per la poliomielite Covid-19

Nel 1950~~2020~~ Jonas Salk~~Pfizer,~~
Moderna, AstraZeneca, ... sviluppano
~~un~~dei vaccini.

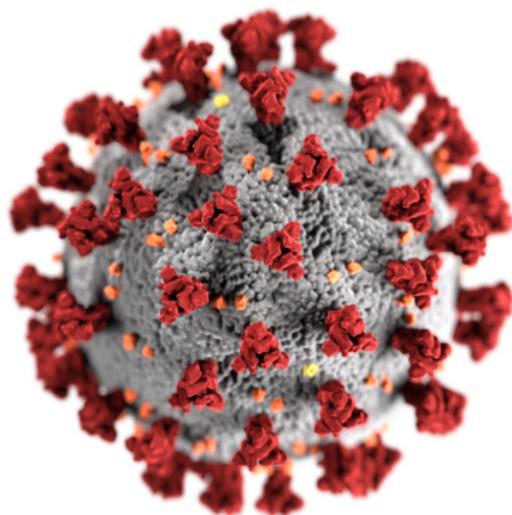


Esperimenti di laboratorio
mostrarono che il vaccino erano~~sono~~
efficace~~i~~ e non pericolose~~i~~.



Nel 1954~~2020~~ si passa alla
sperimentazione umana, gestita~~dal~~
~~Public Health Service~~di seguito è
descritto l'esperimento clinico relativo
al vaccino BNT162b2 di
Pfizer-BioNTech.

Polack et al *Safety and Efficacy of the
BNT162b2 mRNA Covid-19 Vaccine* N Engl
J Med 2020; 383:2603-2615



Esito

I partecipanti (37706; 18860 vaccinati; 18846 controlli) vengono poi seguiti – da medici che non sanno a chi è stato somministrato il vaccino e a chi il placebo – e si registra l'incidenza della malattia nei due gruppi

	Casi di Covid-19	Casi per mille
Trattati (vaccinati)	8	0.4
Controlli (non vaccinati)	162	8.9

Come ci si aspettava,

- ▶ si osservano malati sia tra i vaccinati che tra i non vaccinati
- ▶ si hanno più malati (in proporzione) tra i non vaccinati

in linea di principio questa differenza potrebbe essere dovuta al caso o all'efficacia del vaccino (essendo i gruppi selezionati a caso si possono escludere altre cause), l'analisi statistica serve a decidere quale delle due spiegazioni è più attendibile.



Nello specifico, si conclude per l'efficacia del vaccino.

Indice

Censimenti

Fonti amministrative

Rilevazioni campionarie

Un esempio di inferenza

Un esempio di inferenza fallito

Studi osservazionali e esperimenti

Cerchiamo dei dati

Alcune raccolte disponibili (dati di varia fonte)

Esempio: Landon vs. Roosevelt

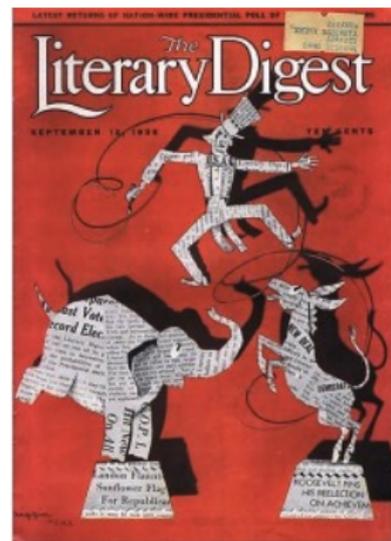


Nel 1936, Alf Landon si propose come candidato repubblicano alla presidenza opponendosi a Franklin D. Roosevelt, candidato democratico.



L'indagine del *The Literary Digest*

- ▶ *The Literary Digest* fu un settimanale pubblicato negli USA dal 1890 al 1938.
- ▶ È noto soprattutto per il clamoroso fallimento nel prevedere il risultato delle elezioni presidenziali del 1936.
- ▶ *The Literary Digest* contattò circa 10 milioni di americani, ricevendo 2.4 milioni di risposte.
- ▶ L'indagine predisse che Landon avrebbe stravinto e che il partito democratico avrebbe avuto solo il 43% dei voti.
 - ▶ Risultati: il partito democratico vinse, con il 62% dei voti.
 - ▶ Il giornale fu totalmente screditato e cessò le pubblicazioni dopo poco.



The Literary Digest Poll – cosa andò storto?

- ▶ Il “campione” era enorme (2.4 milioni di persone),
- ▶ in particolare, il giornale contattò
 - ▶ i suoi lettori
 - ▶ i possessori di automobili
 - ▶ gli utenti telefonici

The Literary Digest Poll – cosa andò storto?

- ▶ Il “campione” era enorme (2.4 milioni di persone),
- ▶ in particolare, il giornale contattò
 - ▶ i suoi lettori
 - ▶ i possessori di automobili
 - ▶ gli utenti telefonici
- ▶ Questi gruppi avevano un reddito ben superiore alla media nazionale (era il periodo della grande depressione),
- ▶ cioè era un gruppo di elettori molto più probabilmente sostenitori dei repubblicani.
- ▶ In altre parole, il campione **non era rappresentativo** dell'intera popolazione.

The Literary Digest Poll – cosa andò storto?

- ▶ Il “campione” era enorme (2.4 milioni di persone),
- ▶ in particolare, il giornale contattò
 - ▶ i suoi lettori
 - ▶ i possessori di automobili
 - ▶ gli utenti telefonici
- ▶ Questi gruppi avevano un reddito ben superiore alla media nazionale (era il periodo della grande depressione),
- ▶ cioè era un gruppo di elettori molto più probabilmente sostenitori dei repubblicani.
- ▶ In altre parole, il campione **non era rappresentativo** dell'intera popolazione.

Campioni grandi sono preferibili, ma..

- ▶ The Literary Digest aveva un campione di 2.4 milioni di persone, che è enorme, ma siccome era **distorto**, non produsse previsioni accurate.
- ▶ In termini culinari: se la zuppa non è ben mescolata, non importa quanto grande è l'assaggio....

Come dev'essere il campione

Quando diciamo che il campione sono n individui selezionati nella popolazione, questo non vuol dire che qualunque gruppo di n individui vada bene.

Campione “rappresentativo”

Un campione “rappresentativo” è un sottoinsieme della popolazione che ne riflette le caratteristiche.
(Una versione in miniatura della popolazione.)

È il fatto che il campione è rappresentativo che consente di generalizzare i risultati che si ottengono sulla base di calcoli fatti sul campione, alla popolazione.

Come NON dev'essere il campione

NON si ottiene un campione rappresentativo

- ▶ prendendo le persone presenti in quest'aula,
- ▶ prendendo gli amici/parenti/conoscenti,
- ▶ ponendo una domanda in una trasmissione televisiva e invitando il pubblico a rispondere via telefono o sms o internet.

questi gruppi di persone hanno caratteristiche peculiari, non possiamo escludere che queste siano legate alle caratteristiche che stiamo indagando, quindi introdurremmo delle distorsioni.

Per grande che sia, un campione non rappresentativo non consente generalizzazioni.

Campione autoselezionato

In particolare, riportare risultati basati sul **porre una domanda in una trasmissione televisiva e invitare il pubblico a rispondere via telefono o SMS o internet**. è abbastanza usuale.

I risultati vanno visti con molta diffidenza per varie ragioni

- ▶ risponderà più facilmente chi ha più a cuore il problema, ovvero ha un'opinione "forte" su esso;
- ▶ i rispondenti sono tutti spettatori di quella particolare trasmissione (oltreché spettatori televisivi ecc.).

Come ottengo un campione rappresentativo?

L'idea è di selezionare le unità da includere nella popolazione in modo casuale, poi ci sono diversi metodi

- ▶ Il modo più semplice è scegliere n individui in modo che **ciascun individuo della popolazione abbia la stessa probabilità di essere estratto.**
- ▶ Altre opzioni sono spesso usate allo scopo di
 - ▶ migliorare la rappresentatività,
 - ▶ semplificare la procedura (risparmiare quattrini);

tra queste

- ▶ campione stratificato,
- ▶ campione a grappoli,
- ▶ campione a più stadi;

tutti possono essere estratti, le probabilità possono variare.

Indice

Censimenti

Fonti amministrative

Rilevazioni campionarie

Studi osservazionali e esperimenti

Cerchiamo dei dati

Alcune raccolte disponibili (dati di varia fonte)

Esempi

Studio sperimentale

Per studiare un nuovo farmaco, viene organizzata una **prova clinica**

- ▶ Sono reclutati 50 pazienti. A 25 di questi, estratti a caso, viene somministrato il nuovo farmaco; ai rimanenti 25 un placebo (una sostanza inerte che viene somministrata per far credere di aver ricevuto un farmaco).
- ▶ Dopo un periodo di tempo, i due gruppi sono confrontati per vedere se il gruppo che ha ricevuto il trattamento mostra effetti positivi.

Esempio 2

Studio MISA (metanalisi italiana degli studi sugli effetti a breve termine dell'inquinamento atmosferico)

- ▶ Per studiare gli effetti dell'inquinamento atmosferico sulla salute, nel 2004 si analizzano le relazioni tra l'inquinamento e le morti per cause respiratorie e per cause cardiovascolari nel periodo 1996-2002 in 15 città italiane, scelte tra i principali centri urbani del paese.
- ▶ Semplificando molto, si va a vedere se c'è maggiore inquinamento c'è anche maggiore mortalità per quelle cause.
- ▶ Complessivamente, lo studio ha coinvolto un totale di 9 milioni e centomila abitanti al censimento 2001.

Esperimenti e studi osservazionali

▶ Esempio 1 → **esperimento**.

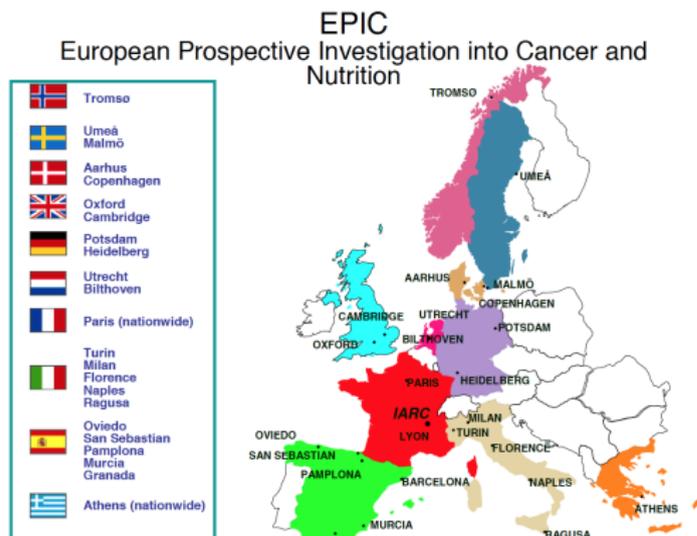
Il ricercatore assegna un “trattamento” ad alcuni individui scelti attraverso un meccanismo casuale. Il punto cruciale è che c'è un trattamento che viene somministrato e un meccanismo casuale per somministrarlo.

▶ Esempio 2 → **studio osservazionale**.

Il ricercatore “osserva” semplicemente, senza intervenire sui soggetti. È uno studio di tipo **retrospettivo**, condotto sulla base di documentazione raccolta in passato e, quindi, già esistente prima della decisione di iniziare lo studio.

Studi prospettici e retrospettivi

- ▶ Uno studio **retrospettivo** ricostruisce i dati dopo che gli eventi hanno già avuto luogo.
 - ▶ Esempio: MISA.
- ▶ Uno studio **prospettivo** identifica i soggetti e li segue per raccogliere i dati.
 - ▶ Esempio: EPIC.



Studi osservazionali e esperimenti: diverse le conclusioni possibili

Uno studio nelle scuole superiori ha mostrato che gli studenti che studiano uno strumento musicale hanno una media più alta di quelli che non lo fanno.

Tra gli studenti che hanno studiato/studiano musica, il 16% aveva una media più alta di 8, rispetto al solo 5% tra gli studenti lontani dalla musica.

Lo studio prova che studiare musica causa l'aumento della media?

Studi osservazionali e esperimenti: diverse le conclusioni possibili

È uno studio osservazionale (di tipo **retrospettivo**), basato sull'osservazione di scelte (passate) degli studenti e dei loro voti. Questo non può provare una relazione di causa-effetto. Potrebbe semplicemente essere che studenti con voti alti più verosimilmente si dedicano anche alla musica.

Un **esperimento** avrebbe assegnato gli studenti a caso ad uno dei due gruppi: studia musica/non studia musica. Poi, dopo un periodo di tempo, avrebbe confrontato la media dei due gruppi. Se questo tipo di studio **prospettico** mostrasse una differenza tra i due gruppi, saremmo probabilmente giustificati nel concludere che esiste una relazione di causa-effetto.

Esempio

New study sponsored by General Mills says that eating breakfast makes girls thinner

Study: Breakfast Helps Girls Stay Slim

I love these studies....and finding out who sponsored them!

By ALEX DOMINGUEZ, Associated Press

Girls who regularly ate breakfast, particularly one that includes cereal, were slimmer than those who skipped the morning meal, according to a study that tracked nearly 2,400 girls for 10 years.

Girls who ate breakfast of any type had a lower average body mass index, a common obesity gauge, than those who said they didn't. The index was even lower for girls who said they ate cereal for breakfast, according to findings of the study conducted by the Maryland Medical Research Institute. The study received funding from the National Institutes of Health and cereal-maker General Mills.

"Not eating breakfast is the worst thing you can do, that's really the take-home message for teenage girls," said study author Bruce Barton, the Maryland institute's president and CEO.

The fiber in cereal and healthier foods that normally accompany cereal, such as milk and orange juice, may account for the lower body mass index among cereal eaters, Barton said.

The results were gleaned from a larger NIH survey of 2,379 girls in California, Ohio and Maryland who were tracked between ages 9 and 19. Results of the study appear in the September issue of the Journal of the American Dietetic Association.

Nearly one in three adolescent girls in the United States is overweight, according to the association. The problem is particularly troubling because research shows becoming overweight as a child can lead to a lifetime struggle with obesity.

As part of the survey, the girls were asked once a year what they had eaten during the previous three

Esempio: Che tipo di studio è?

“Le ragazze che fanno regolarmente colazione, specie se a base di cereali, sono più magre di quelle che non fanno colazione, come riporta uno studio che ha seguito 2400 ragazze per 10 anni [...] come parte dello studio, alle ragazze veniva chiesto una volta all'anno che colazione avessero assunto nei precedenti tre giorni.”

Che tipo di studio è?

Studio osservazionale, perché i ricercatori semplicemente osservano il comportamento delle ragazze, anziché imporre un trattamento.

Quale è la conclusione dello studio?

C'è **associazione** tra le ragazze che fanno colazione e il peso.

Chi sponsorizzava lo studio?

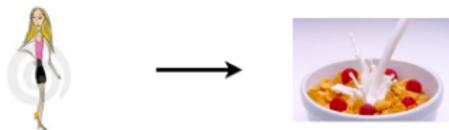
General Mills (multinazionale statunitense del settore alimentare).

Tre possibili spiegazioni

1. Fare colazione rende più magri.

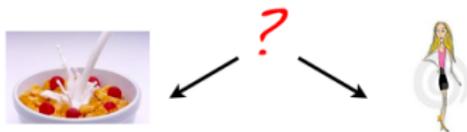


2. Essere magri spinge a fare colazione.



3. Una terza variabile determina il legame tra fare colazione ed essere magri?

Se l'associazione tra fare colazione ed essere magri è spiegata dal fatto che sia il fare colazione che l'essere magri sono associate ad una terza variabile, siamo in presenza di un **confondente**.



Images from: <http://www.appforhealth.com/wp-content/uploads/2011/08/ipn-cerealfrigo-300x135.jpg>,

<http://www.dreamstime.com/stock-photography-too-thin-woman-anorexia-model-image2814892>.

Riassumendo: tipi di indagini

Classificazione 1

- ▶ Censimento.
- ▶ Indagini campionarie.
- ▶ Analisi di dati già raccolti per altri fini (dati amministrativi).

Classificazione 2

- ▶ Studi osservazionali.
 - ▶ Trasversali.
 - ▶ Prospettivi.
 - ▶ Retrospektivi.
- ▶ Esperimenti (si interviene sulle u.s.).

Lista non esaustiva!!

Ogni tipo di indagine differisce in termini di ammontare di risorse richieste e “forza” dell’inferenza che può essere condotta.

Indice

Censimenti

Fonti amministrative

Rilevazioni campionarie

Studi osservazionali e esperimenti

Cerchiamo dei dati

Alcune raccolte disponibili (dati di varia fonte)

Esempi

Q

Qual è l'età media delle donne al matrimonio in Italia oggi?

Dati anagrafici



POPOLAZIONE E FAMIGLIE

SOCIETÀ E ISTITUZIONI

ISTRUZIONE E LAVORO

ECONOMIA

AMBIENTE E TERRITORIO

CERCA NEL SITO

Statistiche A-Z

Glossario

[ENGLISH]

POPOLAZIONE E FAMIGLIE



COMUNICATI E ANALISI

DATI E MICRODATI

CLASSIFICAZIONI E METADATI



ACCESSO AI DATI



- + Popolazione
- + Famiglie
- + Matrimoni e unioni civili
- Natalità e fecondità

- Nati vivi

- Serie 2001 - ultimo anno
- Luogo di nascita e di residenza
- Nati dentro e fuori dal matrimonio
- Continente di cittadinanza estera
- Macro area di cittadinanza estera
- Paese di cittadinanza estera
- Caratteristiche dei genitori
 - Madre - Età e stato civile (capoluoghi prov.)
 - Madre - Età e cittadinanza
 - Madre - Età e anno di nascita
 - Padre - Età e stato civile (capoluoghi prov.)
 - Genitori - Età (capoluoghi prov.)
 - Genitori - Stato civile (capoluoghi prov.)
- + Cittadinanza dei genitori

+ Indicatori di fecondità

EVENTI

L'ISTAT PARTECIPA ALLA XXI EDIZIONE DELLE GIORNATE DI BERTINORO
L'Istat partecipa al Gdb2021 presentando alcuni rapporti tematici sul settore non profit in Italia
DATA EVENTO: 16 OTTOBRE 2021

ARCHIVIO EVENTI

I PIÙ VISITATI

QUANTI BAMBINI SI CHIAMANO...?

CALCOLO DELLA POPOLAZIONE RESIDENTE

CODICI DI COMUNI, PROVINCE E REGIONI

noitalia 100 statistiche per capire il Paese in cui viviamo

VEDI ANCHE...

Dati anagrafici



I.Stat | il tuo accesso diretto
alla statistica italiana

[Clicca qui per il login](#) | [FAQs e Contatti](#) | [Manuale utente](#) | [Home](#)

[English](#) | [Italiano](#)

[Per iniziare](#)

Esplora Temi

Cerca nei temi [Annulla](#)
Tutti i temi

Censimento agricoltura 2010

Censimenti permanenti della popolazione e delle abitazioni, imprese, istituzioni pubbliche e nonprofit

Censimento popolazione e abitazioni 2011

- Ambiente ed energia
- Caratteristiche del territorio
- Popolazione e famiglie
- Condizioni economiche delle famiglie e disuguaglianze
- Salute e sanità
- Assistenza e previdenza
- Istruzione e formazione
- Cultura, comunicazione, viaggi
- Giustizia e sicurezza
- Vita quotidiana e opinione dei cittadini
- Conti nazionali
- Imprese
- Agricoltura
- Industria e Costruzioni
- Servizi
- Pubbliche amministrazioni e

Matrimoni - Indicatori ¹ : Età media degli sposi per stato civile

Personalizza Esporta La tua interrogazione

Territorio	Tipo dato		età media al matrimonio sposi (16-49 anni)			
	Selezione periodo		2020			
	Stato civile della sposa		totale			
	Stato civile dello sposo		nubile/celibe	divorziata ¹	vedovato ¹	totale
			▲ ▼	▲ ▼	▲ ▼	▲ ▼
Italia	34.12		42.86	43.28	34.67	
Centro-nord	34.59		42.82	43.15	35.19	
Nord	34.46		42.69	43.11	35.09	
Nord-ovest	34.61		42.93	42.96	35.28	
Piemonte	34.57		43.6	39.09	35.25	
Torino	34.57		43.45	39.07	35.25	
Vercelli	35.96		45.62	0	36.71	
Novara	34.91		43.19	0	35.66	
Cuneo	33.66		44.61	32.5	34.31	
Asti	34.33		43.4	0	35.1	
Alessandria	34.7		43.36	49.5	35.41	
Biella	34.81		42.04	0	35.29	
Verbano-Cusio-Ossola	35.87		43.84	0	36.38	
Valle d'Aosta / Vallée d'Aoste	35.3		41.77	0	35.99	
Valle d'Aosta / Vallée d'Aoste	35.3		41.77	0	35.99	
Liguria	35.24		42.27	43.82	35.9	
Imperia	35.41		40.89	0	35.84	

Dati anagrafici



I.Stat | il tuo accesso diretto alla statistica italiana

[Clicca qui per il login | FAQs e Contatti | Manuale utente | Home](#)
[English](#) | [Italiano](#)

[Per accedere](#)

Esplora Temi

Cerca nei temi [Annulla](#)

Popolazione e famiglie

Censimento agricoltura 2010

Censimenti permanenti della popolazione e delle abitazioni, imprese, istituzioni pubbliche e nonprofit

Censimento popolazione e abitazioni 2011

Popolazione e famiglie

Popolazione

Famiglie

Matrimoni e unioni civili

Natalità e fecondità

Nati vivi

- Serie 2001 - ultimo anno
- Luogo di nascita e di residenza
- Nati dentro e fuori dal matrimonio
- Continente di cittadinanza estera
- Macro area di cittadinanza estera
- Paese di cittadinanza estera
- Caratteristiche dei genitori
 - Madre - Età e stato civile (capoluoghi prov.)
 - Madre - Età e cittadinanza

Nati vivi • Madre - Età e stato civile (capoluoghi prov.)

[Personalizza](#) [Esporta](#) [La tua interrogazione](#)

Territorio di residenza		Italia				
Selezione periodo		2020				
Tipo dato		nati vivi				
Stato civile della madre		nubile/celibe	coniugata/o	divorzata/o	vedova/o	totale
Età della madre						
fino a 17 anni		607	311	4	1	923
18-19 anni		2.287	1.296	17	2	3.602
20-24 anni		15.516	15.864	145	16	31.541
25-29 anni		33.002	54.683	504	33	88.222
30-34 anni		41.369	97.637	1.352	80	140.438
35-39 anni		28.422	74.004	2.055	140	104.621
40-44 anni		8.096	21.756	1.143	93	31.088
45-49 anni		911	2.291	200	18	3.420
50 anni e più		115	290	26	6	437
totale		130.925	268.132	5.446	389	404.892

Età media al matrimonio

L'età media al matrimonio per le donne è 34.67 anni.



Questo dato è estremamente affidabile perché deriva dalle statistiche ufficiali: le anagrafi dispongono dei dati su tutti i matrimoni e la media sopra è semplicemente un'elaborazione quindi è esatto.



Questo significa anche che possiamo ottenere il dato a qualunque disaggregazione territoriale, ad esempio a livello di provincia

- ▶ Caltanisseta: 32.62
- ▶ Trieste: 35.14
- ▶ Vercelli: 36.71



Altre statistiche di questo tipo sono quelle relative agli eventi anagrafici: nascite, morti, residenze.

Censimento della popolazione e delle abitazioni



ENGLISH HOME



- POPOLAZIONE E FAMIGLIE
- SOCIETÀ E ISTITUZIONI
- ISTRUZIONE E LAVORO
- ECONOMIA
- AMBIENTE E TERRITORIO
- Statistiche A-Z
- Glossario
- CERCA

HOME > CENSIMENTI PERMANENTI > POPOLAZIONE E ABITAZIONI

[ENGLISH]

CENSIMENTO PERMANENTE POPOLAZIONE E ABITAZIONI



Il 1° ottobre 2018 parte il **Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni**. Il Censimento permette di misurare le principali caratteristiche socio-economiche della popolazione dimorante abitualmente in Italia.

Per la prima volta l'Istat effettua la rilevazione censuaria con cadenza annuale e non più decennale, il che consente di rilasciare informazioni continue e tempestive.

A differenza delle passate tornate censuarie, il Censimento permanente non coinvolge più tutte le famiglie nello stesso momento, ma solo un campione di esse. Ogni anno le famiglie chiamate a partecipare sono circa un milione e quattrocentomila.

Il nuovo censimento è comunque in grado di restituire informazioni rappresentative dell'intera popolazione, grazie all'integrazione dei dati raccolti con le diverse rilevazioni campionarie svolte (la rilevazione detta *orente* e quella *di lista*) con quelli provenienti dalle fonti amministrative. I principali vantaggi introdotti dal nuovo disegno censuario sono un forte **contenimento dei costi** della rilevazione e una **riduzione del fastidio a carico delle famiglie**.

La famiglia può essere chiamata a partecipare a una delle due diverse rilevazioni campionarie oppure non essere coinvolta dall'edizione in corso del censimento.

Per illustrare i contenuti del nuovo Censimento e chiarire ogni dubbio alle famiglie coinvolte nella rilevazione, dal 23 al 25 e dal 29 al 31 ottobre 2018, Istat è in 44 città italiane con **punti informativi** allestiti nelle stazioni ferroviarie.



POPOLAZIONE E ABITAZIONI

- COMPILAZIONE ONLINE
- INTERVISTA CON RILEVATORE
- CENTRI COMUNALI DI RILEVAZIONE
- DOCUMENTAZIONE
- NORMATIVA E PRIVACY
- DOMANDE FREQUENTI
- IMPRESE
- ISTITUZIONI PUBBLICHE
- ISTITUZIONI NON PROFIT
- AGRICOLTURA
- EVENTI
- COMUNICATI STAMPA
- CENSIMENTI PRECEDENTI

Censimento della popolazione e delle abitazioni



Rapporto percentuale tra la popolazione con 65 anni e più e la popolazione in età fino a 14 anni

Rapporto fra la popolazione residente straniera e la popolazione residente complessiva per mille

Incidenza % del numero di famiglie unipersonali (senza coabitanti) costituite da una persona anziana (>65) sul totale della popolazione in età >65

Censimento della popolazione e delle abitazioni

TRIESTE **UDINE**

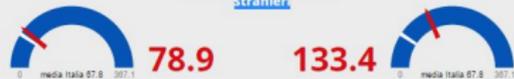
POPOLAZIONE

Indice di vecchiaia



INTEGRAZIONE DEGLI STRANIERI

Incidenza di residenti stranieri



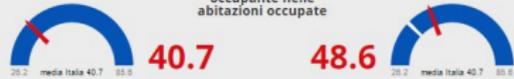
FAMIGLIE

Incidenza di anziani soli



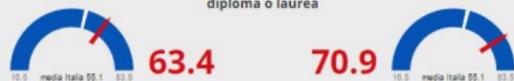
CONDIZIONI ABITATIVE ED INSEDIAMENTI

Metri quadrati per occupante nelle abitazioni occupate



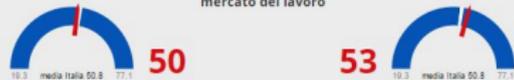
ISTRUZIONE

Incidenza di adulti con diploma o laurea



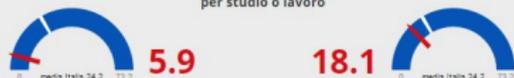
MERCATO DEL LAVORO

Partecipazione al mercato del lavoro



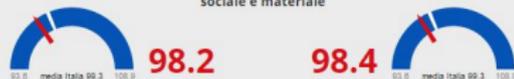
MOBILITÀ

Mobilità fuori comune per studio o lavoro



VULNERABILITÀ MATERIALE E SOCIALE

Indice di vulnerabilità sociale e materiale



Q

Qual è la percentuale di 25-44enni che hanno letto almeno un libro negli ultimi 12 mesi?

Percentuale di 45-64enni che "usano internet"

Il dato è raccolto dall'Istat nell'indagine Multiscopo sulle famiglie italiane.



Si tratta di un'indagine campionaria su circa 25.000 famiglie distribuite in circa 800 comuni italiani di diversa ampiezza demografica.



Il campione è molto ampio, il che rende il dato molto affidabile, ma pur sempre non certo come nell'esempio precedente.



La percentuale stimata per i 25-44enni è 37.8%.



Una conseguenza del fatto che questa è una rilevazione campionaria è che qui non possiamo ottenere un dettaglio geografico pari a quello dell'esempio precedente (non vuol dire che dobbiamo limitarci al dato nazionale, ma non arriveremo certo a quello provinciale).

Indagine multiscopo sulle famiglie: aspetti della vita quotidiana



ENGLISH HOME



POPOLAZIONE
E FAMIGLIE

SOCIETÀ
E ISTITUZIONI

ISTRUZIONE
E LAVORO

ECONOMIA

AMBIENTE
E TERRITORIO

CERCA NEL SITO

Statistiche A-Z

Glossario

INFORMAZIONI SULLA RILEVAZIONE

INDAGINE MULTISCOPO SULLE FAMIGLIE: ASPETTI DELLA VITA QUOTIDIANA



Che cosa è

L'indagine campionaria "Aspetti della vita quotidiana" fa parte di un sistema integrato di indagini sociali - le Indagini Multiscopo sulle famiglie e rileva informazioni fondamentali relative alla vita quotidiana degli individui e delle famiglie. A partire dal 1993, l'indagine viene svolta ogni anno. Le informazioni raccolte consentono di conoscere le abitudini dei cittadini e i problemi che essi affrontano ogni giorno e se sono soddisfatti del funzionamento di quei servizi di pubblica utilità che dovrebbero contribuire al miglioramento della qualità della vita. Scuola, lavoro, vita familiare e di relazione, abitazione e zona in cui si vive, tempo libero, partecipazione politica e sociale, salute, stili di vita sono i temi indagati. L'indagine rientra nel Programma statistico nazionale che comprende l'insieme delle rilevazioni statistiche necessarie al Paese. Il Programma statistico nazionale in vigore è consultabile sul sito internet dell'Istat alla sezione [Normative](#).

Chi risponde

L'indagine è eseguita su un campione di circa 25.000 famiglie distribuite in circa 800 comuni italiani di diversa ampiezza demografica. Sono intervistati tutti gli individui appartenenti alle famiglie rientranti nel campione. Se uno di essi è assente o impegnato, nel caso di intervista somministrata da un intervistatore, si chiede un

PERIODO DI RIFERIMENTO: **ANNO 2020**
DATA DI PUBBLICAZIONE: **09 MARZO 2021**

DOWNLOAD

MOD. IMF-7 B.21

LETTERA INFORMATIVA

LETTERA INFORMATIVA PROVINCIA
AUTONOMA DI BOLZANO

LETTERA INFORMATIVA SLOVENO

MOD. ISTAT IMF-7A.21 FACSIMILE

Indagine multiscopo sulle famiglie: aspetti della vita quotidiana



I.Stat | il tuo accesso diretto alla statistica italiana

[Clicca qui per il login | FAQs e Contatti | Manuale utente | Home](#)
[English](#) | [Italiano](#)

[Per iniziare](#)

Esplora Temi

Cerca nei temi [Annulla](#)
 Tutti i temi

- Censimento agricoltura 2010
- Censimenti permanenti della popolazione e delle abitazioni, imprese, istituzioni pubbliche e nonprofit
- Censimento popolazione e abitazioni 2011

- Ambiente ed energia
- Caratteristiche del territorio
- Popolazione e famiglie
- Condizioni economiche delle famiglie e disuguaglianze
- Salute e sanità
- Assistenza e previdenza
- Istruzione e formazione

- Cultura, comunicazione, viaggi**
 - Musei ed istituzioni simili
 - Musei ed istituzioni simili - comuni
 - Biblioteche pubbliche statali
 - Archivi di stato
 - Opere librarie pubblicate
 - Spettacoli - tipo di fruitori
 - Mass media e libri - tipo di fruitori**
 - Tv e radio - sesso, età, titolo di studio
 - Tv e radio - dettaglio età
 - Tv e radio - condizione occupazionale
 - Tv e radio - regioni e tipo di comune
 - Quotidiani e libri - sesso, età, titolo di studio**
 - Quotidiani e libri - dettaglio

Aspetti della vita quotidiana ^o : *Quotidiani e libri - sesso, età, titolo di studio*

[Personalizza](#) [Esporta](#) [La tua interrogazione](#)

		Misura <small>per 100 persone con le stesse caratteristiche</small>				
		Titolo di studio <small>totale</small>				
		persone di 6 anni e più per lettura di libri negli ultimi 12 mesi				
		Tipo dato				
		almeno un libro				
		da 1 a 3 libri				
		12 e più libri				
Selezione periodo	Sesso	Classe di età				
2020	maschi	6-24 anni	46,7	52,7	9	
		25-44 anni	37,8	52,4	12,8	
		45-64 anni	34,3	46,2	14,3	
		65 anni e più	27,1	39,7	18,8	
		6 anni e più	36,1	48,5	13,3	
		6-24 anni	61,3	39,7	16,2	
	femmine	25-44 anni	51,9	47,3	13,6	
		45-64 anni	47,2	40,7	17	
		65 anni e più	30,4	38,2	21,4	
		6 anni e più	46,4	41,8	16,7	
		totale	6-24 anni	53,7	45,5	13
			25-44 anni	44,8	49,5	13,2
45-64 anni	40,9		43	15,9		
	65 anni e più	29	38,8	20,4		
	6 anni e più	41,4	44,6	15,2		

Dati estratti il 22 Feb 2022, 19:30 UTC (GMT) da I.Stat

Altre indagini campionarie ISTAT

Indagine sul reddito e le condizioni di vita delle famiglie

Istituto nazionale di statistica | Bandi di gara | Concorsi | Amministrazione trasparente



Prodotti | Strumenti | Informazioni

Cerca...



EU-SILC sul reddito e le condizioni di vita: informazioni sulla rilevazione



Che cosa è

Il progetto **EU-SILC** (Statistics on Income and Living Conditions, Regolamento del Parlamento europeo, n. 1177/2003) costituisce una delle principali fonti di dati per i rapporti periodici dell'Unione Europea sulla situazione sociale e sulla diffusione della povertà nei paesi membri. Gli indicatori previsti dal Regolamento sono incentrati sul reddito e l'esclusione sociale, in un approccio multidimensionale al problema della povertà, e con una particolare attenzione agli aspetti di



Periodo di riferimento
Anno 2015

Pubblicato
lunedì 16 novembre 2015

Altre indagini campionarie ISTAT

Rilevazione dei prezzi (→ l'inflazione)



POPOLAZIONE E FAMIGLIE	SOCIETÀ E ISTITUZIONI	ISTRUZIONE E LAVORO	ECONOMIA	AMBIENTE E TERRITORIO	CERCA NEL
---------------------------	--------------------------	------------------------	----------	--------------------------	-----------

PREZZI



COMUNICATI E ANALISI

DATI E MICRODATI

CLASSIFICAZIONI E METADATI



COMUNICATI STAMPA



Prezzi al consumo - Gennaio 2022

A gennaio 2022 indice per l'intera collettività (NIC) +1,6% su dicembre e +4,8% in un anno

Periodo di riferimento: Gennaio 2022 | Data di pubblicazione: 22 febbraio 2022

Commercio estero e prezzi all'import - Dicembre 2021

A dicembre 2021 export -1,1%, import +7,5%; prezzi all'import +0.9% su novembre.

Periodo di riferimento: Dicembre 2021 | Data di pubblicazione: 17 febbraio 2022

Altre indagini campionarie ISTAT

Rilevazione sulle forze di lavoro (→ tasso di disoccupazione)

ENGLISH HOM



POPOLAZIONE
E FAMIGLIE

SOCIETÀ
E ISTITUZIONI

ISTRUZIONE
E LAVORO

ECONOMIA

AMBIENTE
E TERRITORIO

CERCA NEL SITO

Statistiche A-Z

Glossario

INFORMAZIONI SULLA RILEVAZIONE

RILEVAZIONE SULLE FORZE DI LAVORO (RFL)

Che cosa è

La rilevazione campionarie sulle forze di lavoro rappresenta la principale fonte di informazione statistica sul mercato del lavoro italiano. Le informazioni rilevate presso la popolazione costituiscono la base sulla quale vengono derivate le stime ufficiali degli occupati e dei disoccupati, nonché le informazioni sui principali aggregati dell'offerta di lavoro - professione, settore di attività economica, ore lavorate, tipologia e durata dei contratti, formazione.

La rilevazione sulle forze di lavoro è armonizzata a livello europeo come stabilito dal [Regolamento Ue 2019/1700](#) del Parlamento europeo e del Consiglio, e rientra tra quelle comprese nel Programma statistico nazionale, che individua le rilevazioni statistiche di interesse pubblico.

Il [Regolamento Ue 2019/1700](#) è diventato operativo dal 1° gennaio 2021, e stabilisce requisiti più dettagliati e vincolanti per le statistiche europee su persone e famiglie basate su dati a livello individuale ottenuti su campioni, con l'obiettivo di migliorarne l'armonizzazione. Per maggiori informazioni è possibile consultare il [comunicato stampa](#) pubblicato il 9 marzo 2021.

Chi risponde

Tutti i componenti della famiglia tra i 15 e gli 89 anni. Se uno di essi è assente o impegnato si chiede un appuntamento entro l'arco di tempo previsto per la rilevazione (massimo 4 settimane); se questo

PERIODO DI RIFERIMENTO: ANNO 2022

DATA DI PUBBLICAZIONE: 10 FEBBRAIO 2022

DOWNLOAD

[INFORMATIVE, ALLEGATI E QUESTIONARIO ITALIANO](#)

[INFORMATIVE, ALLEGATI E QUESTIONARIO TEDESCO](#)

[INFORMATIVA E QUESTIONARIO INGLESE](#)

[QUESTIONARIO SLOVENO](#)

Altre indagini campionarie ISTAT

Vita quotidiana e opinione dei cittadini



Istituto Nazionale di Statistica

ENGLISH HOME

[Twitter](#) [Instagram](#) [LinkedIn](#) [YouTube](#) [Facebook](#) [WhatsApp](#) [Telegram](#) [Pinterest](#)

[POPOLAZIONE E FAMIGLIE](#) [SOCIETÀ E ISTITUZIONI](#) [ISTRUZIONE E LAVORO](#) [ECONOMIA](#) [AMBIENTE E TERRITORIO](#) [CERCA NEL SITO](#) [Statistiche A-Z](#) [Glossario](#)

[\[ENGLISH\]](#)

VITA QUOTIDIANA E OPINIONE DEI CITTADINI

[COMUNICATI E ANALISI](#) [DATI E MICRODATI](#) [CLASSIFICAZIONI E METADATI](#)

[INFORMAZIONI SULLA RILEVAZIONE](#)

Discriminazioni lavorative nei confronti delle persone LGBT+
L'indagine mira a fornire un quadro informativo sulle forme di discriminazione ai danni delle persone LGBT+ in Italia
Data di pubblicazione: 22 gennaio 2022

Bambini e ragazzi: comportamenti, atteggiamenti e progetti futuri
L'obiettivo è raccogliere informazioni sulla vita quotidiana dei ragazzi: scuola, amici, famiglia, social media, ecc.
Data di pubblicazione: 05 ottobre 2021

Aspetti della vita quotidiana
L'indagine informa sulle abitudini dei cittadini e i problemi che essi affrontano ogni giorno
Periodo di riferimento: Anno 2020 | Data di pubblicazione: 09 marzo 2021

EVENTI

GLI EFFETTI DELLA PANDEMIA SULLA VIOLENZA DI GENERE
Organizzato da Istat e dall'Università di Padova per la Giornata internazionale contro la violenza sulle donne
DATA EVENTO: 24 NOVEMBRE 2021

VEDI ANCHE...

[SERIE STORICHE](#)

[BANCA DATI GIOVANI.STAT](#)

[RANF& DATI ANZIANI STAT](#)

Q

Qual è la percentuale di lavoratori favorevole al telelavoro (smart working...)?

Percentuale di favorevoli al telelavoro

Come prima il dato non può che essere ottenuto da una rilevazione campionaria, di seguito alcune recenti

SWG	dicembre 2020	63%	800
EMG/Adnkronos	aprile 2021	77%	1.487
INAPP	marzo e luglio 2021	45.8%	>45.000
SWG	settembre 2021	50%	800

Le diversità si spiegano per

- ▶ popolazioni non necessariamente le stesse
- ▶ periodi diversi
- ▶ domande non identiche
- ▶ variazione campionaria

Percentuale di favorevoli al telelavoro

*In futuro, in condizioni normali, una volta passata l'emergenza Covid-19, potendo scegliere lei preferirebbe lavorare:
(Rispondono gli occupati)*



NOTA INFORMATIVA: valori espressi in %. Date di esecuzione: 15 - 17 settembre 2021. Metodo di rilevazione: sondaggio CATI-CAMI-CAWI su un campione rappresentativo nazionale di 800 soggetti maggiorenni.

Tutti i diritti riservati 8

Percentuale di favorevoli al telelavoro

LAVORO

Smart working, sì da 8 italiani su 10 dopo emergenza: sondaggio Emg/Adnkronos

07 aprile 2021 | 16.49

LETTURA: 1 minuti



Il 77% del campione intervistato si dice favorevole, contrario invece il 17%

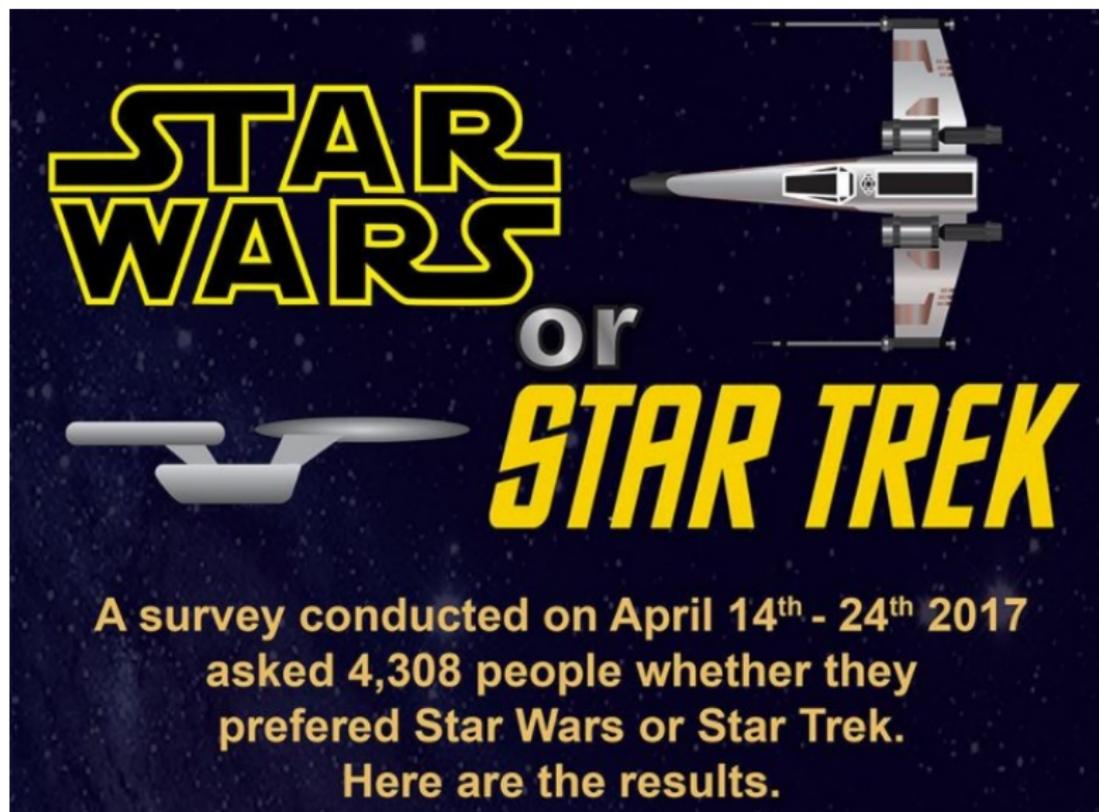
Percentuale di favorevoli al telelavoro

Tabella 1. Giorni che si vorrebbero lavorare da remoto a settimana (lavoratori da remoto nel mese di riferimento) (%)

	Azienda pubblica			Azienda privata			Totale		
	Uomo	Donna	Totale	Uomo	Donna	Totale	Uomo	Donna	Totale
Più di 5 giorni	9,4	8,0	8,6	10,4	12,7	11,3	10,2	11,5	10,8
Da 3 a 5 giorni	14,6	12,7	13,6	13,5	13,7	13,6	13,7	13,4	13,6
2 giorni	19,6	17,4	18,4	13,8	16,1	14,7	14,7	16,4	15,4
1 giorno	6,7	8,0	7,4	5,9	5,4	5,7	6,0	6,0	6,0
Mai	49,8	53,9	52,0	56,4	52,2	54,7	55,4	52,6	54,2
Totale parziale	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

Fonte: indagine Inapp-Plus, 2021

Star Wars o star Trek?



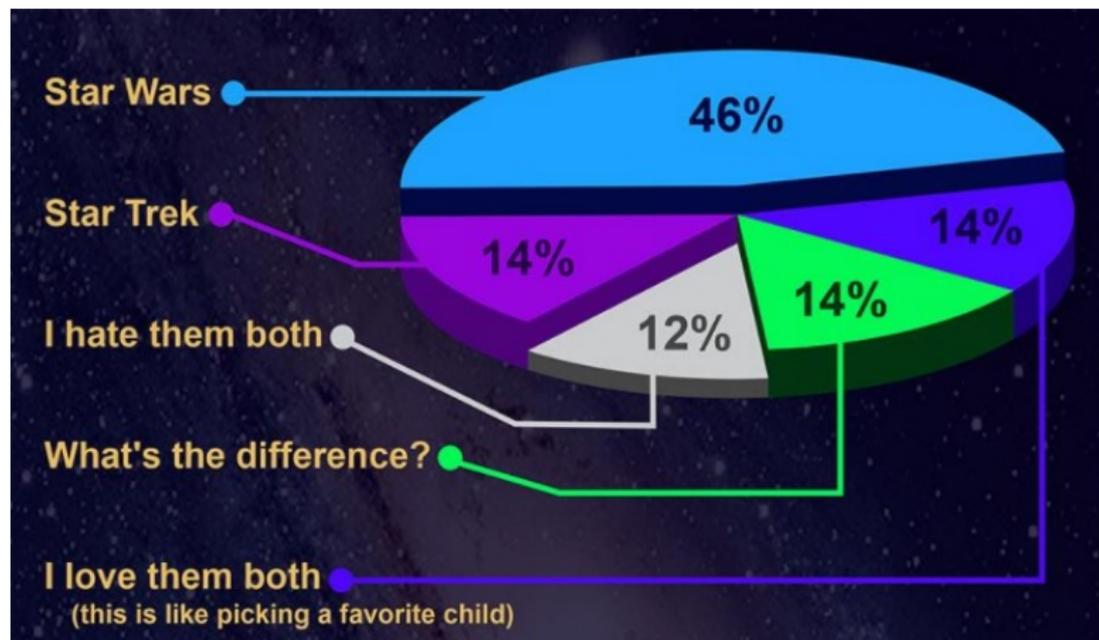
STAR WARS

or

STAR TREK

A survey conducted on April 14th - 24th 2017
asked 4,308 people whether they
preferred Star Wars or Star Trek.
Here are the results.

Star Wars o star Trek?



Altro

FACT CHECK #30,494

“Used to take 20 years to get a highway approved, wow we're down to two. I want to get it down to one but we're down to two.”

This is a wide exaggeration. According to our friends at [Politifact](#), recent government studies say the permit approval time ranges from 4.6 to 6.6 years. The only study that claims a 10-year approval is common comes from a pro-deregulation group, which raises questions about its reliability. This still falls short of Trump's 21 year claim.

Altro

FACT CHECK #30,494

“Used to take 20 years to get a highway approved, wow we're down to two. I want to get it down to one but we're down to two.”

This is a wide exaggeration. According to our friends at [Politifact](#), recent government studies say the permit approval time ranges from 4.6 to 6.6 years. The only study that claims a 10-year approval is common comes from a pro-deregulation group, which raises questions about its reliability. This still falls short of Trump's 21 year claim.

Altro

FACT CHECK #30,524

“We removed nearly 20,000 gang members from the United States, including 4,500 members of MS-13 -- probably the worst gang of them all.”

At a [July 15, 2020 news conference](#), Trump had proclaimed: "In the last three years, ICE has deported over 16,000 gang members and arrested over 2,000 members of MS-13. Think of those numbers: 16,000 and arrested over 2,000 members of MS-13." It's not credible that just in six months the number of deported MS-13 members would more than double the figure for three years. In fact, U.S. Immigration and Customs Enforcement (ICE) [reported](#) deporting fewer gang members in fiscal year 2020 than in the first three years of Trump's administration.

Le statistiche non sono tutte egualmente affidabili

Massima affidabilità: statistiche ufficiali (anagrafe, censimenti), possono contenere errori (errare humanum), ma tendenzialmente meglio di così...



Ottima affidabilità: rilevazioni campionarie, campione ampio e ben costruito, implicano errore campionario, ma l'indicazione che danno è perlomeno non distorta



Buona affidabilità: rilevazioni campionarie, campione relativamente piccolo, ben costruito, aumenta l'errore campionario, l'indicazione che danno è perlomeno non distorta



Affidabilità meh: rilevazioni campionarie, campione ? (di comodo, risposte volontarie tipicamente), non c'è solo errore campionario, sono potenzialmente distorti, possono comunque offrire un'indicazione.



Affidabilità NO: numeri inventati, a volte volutamente falsati.

Indice

Censimenti

Fonti amministrative

Rilevazioni campionarie

Studi osservazionali e esperimenti

Cerchiamo dei dati

Alcune raccolte disponibili (dati di varia fonte)

Esempi

Confronti

Il sito www.ifitweremyhome.com evidenzia alcune differenze “statistiche” tra paesi.

If The United States were your home instead of Italy you would...

be 8 times more likely to be in prison

[more info](#)

be 51.18% less likely to be unemployed

make 78.38% more money

spend 2.9 times more money on health care

be 4.7 times more likely to be murdered

consume 2.5 times more oil

use 2.4 times more electricity

be 86.4% more likely to die in infancy

experience 41.07% more of a class divide

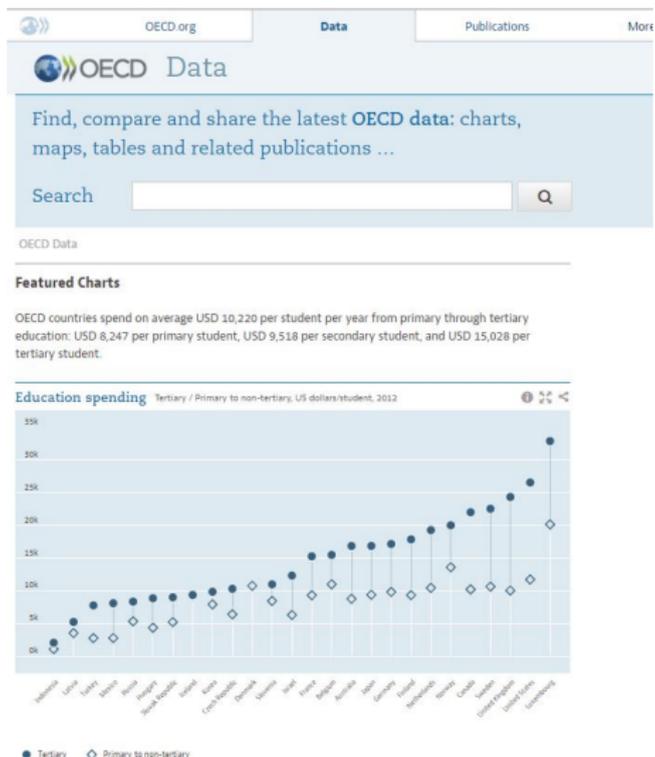
die 2.47 years sooner

be 2 times more likely to have HIV/AIDS

have 2.01% less free time

have 51.81% more babies

OCSE (OECD)



I.stat, accesso ai dati



I.Stat

versione di prova
il tuo accesso diretto
alla statistica italiana

Esplora Temi
Tabelle più richieste

Censimento agricoltura 2010

Censimento industria, istituzioni pubbliche e non profit 2011

Censimento popolazione e abitazioni 2011

Ambiente ed energia

Popolazione e famiglie

Condizioni economiche delle famiglie e disuguaglianze

Salute e sanità

Assistenza e previdenza

Istruzione e formazione

Cultura, comunicazione, tempo libero, uso del tempo

Giustizia e sicurezza

Opinioni dei cittadini e soddisfazione per la vita

Partecipazione sociale

Conti nazionali

Imprese

Agricoltura

Industria e Costruzioni

Servizi

Pubbliche amministrazioni e istituzioni private

Commercio estero e internazionalizzazione

Prezzi

Lavoro

Benvenuto in I.Stat

Cosa è I.Stat

I.Stat è la banca dati delle statistiche correntemente prodotte dall'Istituto nazionale di statistica. I dati sono organizzati in modo coerente e omogeneo e vengono costantemente aggiornati.

Come funziona I.Stat

Le statistiche sono articolate per tema; ogni tema è suddiviso in più argomenti. Oltre che per tema, il sistema è interrogabile per parola chiave.

I dati sono presentati sotto forma di tavole multidimensionali che gli utenti possono esportare in formato xls, csv e sdmx. È inoltre possibile creare tabelle e grafici personalizzati agendo sulle variabili, il periodo di riferimento e la disposizione di testate e fiancate.

Banche dati derivanti da I.Stat

A partire da I.Stat, per alcuni argomenti di particolare interesse l'Istat mette a disposizione dei sistemi di dati, in cui informazioni già presenti nella banca dati principale vengono riorganizzate e, in alcuni casi, integrate con dati aggiuntivi forniti da altri enti. L'Istat rende disponibili i seguenti sistemi tematici:

- [Coesione Sociale.Stat](#) che raccoglie indicatori prodotti da Inps, Istat e Ministero del Lavoro e delle politiche sociali su demografia, lavoro, capitale umano, povertà, salute, politiche di protezione e assicurazione sociale;
- [Immigrati.Stat](#) in cui sono riorganizzati i dati presenti in I.Stat relativi agli immigrati stranieri e ai nuovi cittadini;
- [Pubblica Amministrazione.Stat](#) che presenta i dati Istat sul tema delle pubbliche amministrazioni.

Dati dei Censimenti 2010-2011

Sono disponibili i dati relativi all'ultima tornata censuaria 2010-2011, integrati con le principali serie storiche:

- [Censimento dell'agricoltura 2010](#);
- [Censimento della popolazione e delle abitazioni 2011](#);
- [Censimento dell'industria e dei servizi 2011](#).

Accesso ai dati machine-to-machine

Attraverso un web service che consente l'interrogazione diretta machine-to-machine, enti e organizzazioni ma anche privati cittadini, possono formulare specifiche query sui dati, effettuare il download dei risultati e inserire i dataset all'interno di propri siti web, sistemi informativi, basi dati, portali ecc. I dati sono descritti secondo il formato standard internazionale SDMX (Statistical Data and Metadata Exchange).

Per usufruire del servizio – accessibile all'indirizzo <http://www.istat.it/it/strumenti/web-service> – l'utente deve disporre di un indirizzo di rete IP fisso e pubblico delle macchine da cui intende connettersi e richiedere l'accesso compilando l'apposito form di registrazione. Il web service rende disponibili i dati di I.Stat inclusi quelli relativi ai Censimenti 2010-2011.

Indice

Censimenti

Fonti amministrative

Rilevazioni campionarie

Studi osservazionali e esperimenti

Cerchiamo dei dati

Alcune raccolte disponibili (dati di varia fonte)

Esempi

Esercizio: l'agente arancio

- ▶ L'agente arancio è una mistura erbicida per distruggere la foresta e la vegetazione di superficie. L'agente arancio, chiamato così per il colore dei container in cui viene stoccato, contiene una diossina impura altamente tossica.
- ▶ L'agente arancio è stato collegato a patologie cancerose in molti studi epidemiologici.

Nella *Operation Ranch Hand mission* compiuta durante la guerra del Vietnam vengono “spruzzati” oltre 20 milioni di galloni di agente arancio sopra il territorio vietnamita.



Lo studio

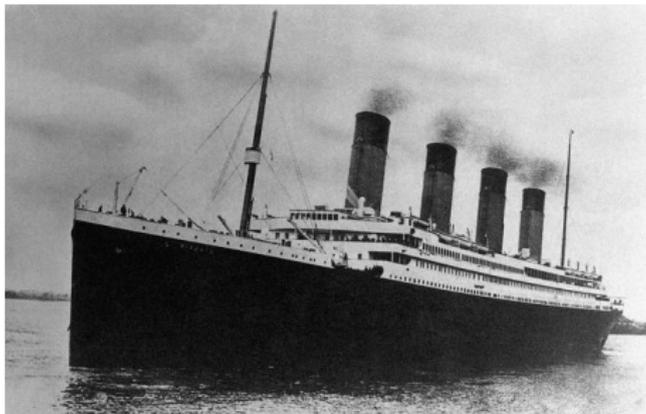
- ▶ Circa 3 milioni di americani servirono nell'esercito in Vietnam durante la guerra.
- ▶ Per studiare l'assorbimento della diossina, nel 1987 le concentrazioni di diossina (in parti per trilione) vennero misurate nel plasma di veterani (soldati di terra).
- ▶ Il campione era così composto
 - ▶ campione (non casuale) di veterani del Vietnam che servirono nel 1967-1968
 - ▶ campione (non casuale) di veterani che servirono in USA e Germania nel 1965-1971

Di che tipo di studio si tratta?

- (a) Campione casuale semplice
- (b) Censimento
- (c) Studio osservazionale prospettivo
- (d) Studio osservazionale retrospettivo

Il disastro del Titanic

Cosa accadde al Titanic alle 11:40 di notte del 14 aprile 1912 è noto. Frederick Fleet's urlò "*Iceberg, right ahead*" e i tre rintocchi di campana segnarono l'inizio di un incubo che terminò alle 2:15 del mattino successivo con l'affondamento dell'inaffondabile Titanic.



Il disastro del Titanic (cont)

Il giorno successivo, si iniziò a raccogliere i dati sul disastro. Per le 2201 persone a bordo si raccolsero i dati sul sesso, l'età, la sopravvivenza (sopravvissuto/non sopravvissuto), il tipo di biglietto (classe I, II, III, equipaggio).

Di che tipo di studio si tratta?

- (a) Campione casuale semplice
- (b) Censimento
- (c) Studio osservazionale prospettivo
- (d) Studio osservazionale retrospettivo

Salute nelle regioni italiane

Tratto da Repubblica del 19/2/2018.

R.it | Ricerca

Home | Alimentazione | Forma & Bellezza | Medicina | Prevenzione | R

IRONMIND **GUARDA IL VIDEO ▶**

Napoli città ▶



Consip, Woodcock davanti alla sezione disciplinare del

Csm



rimine

Ecco le navi romane del metrò di Napoli salvate in un metro d'acqua



L'Italia a due velocità, a Napoli si vive 4 anni in meno rispetto a Firenze e Rimini

I dati del rapporto dell'Osservatorio nazionale della salute nelle regioni italiane. A Caserta e Napoli speranza di vita di oltre 2 anni inferiore a quella media nazionale. Un unico Servizio sanitario, ma troppe differenze nelle condizioni di salute. Più longevo anche chi ha studiato

di VALERIA PINI

Che tipo di studio è?



Che tipo di analisi è proposta? (descrittiva/inferenza)



Maggiori dettagli sul sito dell'osservatorio citato nell'articolo (*link*)

Salute nelle regioni italiane

Tratto da Repubblica del 19/2/2018.



UN PAESE 'spezzato', a due velocità. In Italia si vive più a lungo a seconda del luogo di residenza o del livello d'istruzione. E a farne le spese sono le regioni del Sud dove le persone hanno una speranza di vita più bassa e questo accade in particolare in Campania. Se a Napoli l'aspettativa di vita è 80,6 anni a Rimini e Firenze si arriva a 84. Fra gli italiani più longevi ci sono inoltre quelli più istruiti, mentre godono di peggiori condizioni di salute coloro che

non raggiungono la laurea. Disuguaglianze acute inoltre dalle difficoltà di accesso ai servizi sanitari che penalizzano la popolazione di livello sociale più basso con un impatto significativo sulla capacità di prevenire o di diagnosticare rapidamente le patologie. Insomma il Servizio sanitario nazionale assicura la longevità degli italiani, ma non l'equità sociale e territoriale. L'allarme arriva dai dati dell'Osservatorio nazionale della salute nelle regioni italiane, un progetto dell'Università Cattolica, e ideato dal professor Walter Ricciardi.

Che tipo di studio è?



Che tipo di analisi è proposta? (descrittiva/inferenza)



Maggiori dettagli sul sito dell'osservatorio citato nell'articolo (*link*)