

IV Giornata italiana della statistica – Roma 21 ottobre 2014

Tavola rotonda

«L'integrazione dei dati per le analisi e le decisioni di policy del territorio»

Alcune innovazioni dell'offerta statistica

Andrea Mancini

Al centro del programma Stat 2015 ci sono 4 innovazioni

2 Sistemi di base per l'integrazione di dati

- **SIM: Sistema Integrato di Microdati sulle unità statistiche socio-demografiche ed economiche**
- **ANNCSU: Archivio Nazionale dei Numeri Civici delle Strade Urbane**

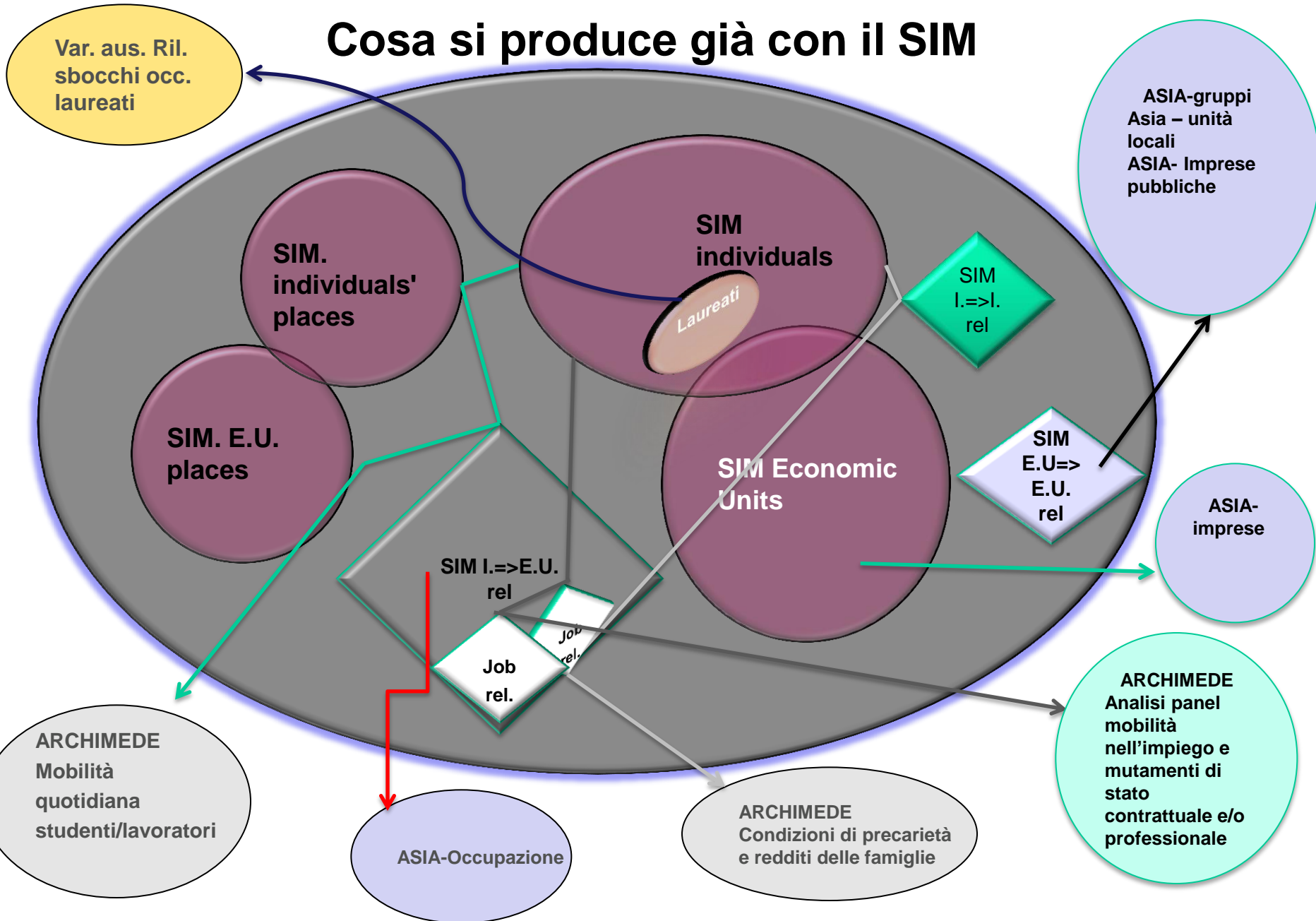
2 Sistemi per la produzione di dati integrati

- **Censimento permanente popolazione e abitazioni**
- **ARCHIMEDE: Archivio integrato di microdati economici e demosociali (da fonti amministrative)**

A fine 2013 nei 7 sottosistemi del SIM erano integrati:

Sottosistemi SIM	N. di archivi	Anni di copertura	Σ di unità presenti nelle singole fonti per anno (milioni)	%
SIM-unità economiche	45	1996 ÷ 2012	74,9	77,6
SIM-Individui	42	2009 ÷ 2013	366,5	69,0
SIM-Luoghi degli individui	12	2009 ÷ 2013	163,2	20,7
SIM-Luoghi delle unità economiche	23	2004 ÷ 2012	30,7	39,7
SIM-Relazioni tra unità economiche	17	2004 ÷ 2012	25,0	29,3
SIM-Relazioni tra individui e unità economiche	28	2010 ÷ 2011	370,0	48,3
SIM-Relazioni tra individui	5	2011;2013	36,8	8,6
Numero complessivo di archivi in SIM	58			

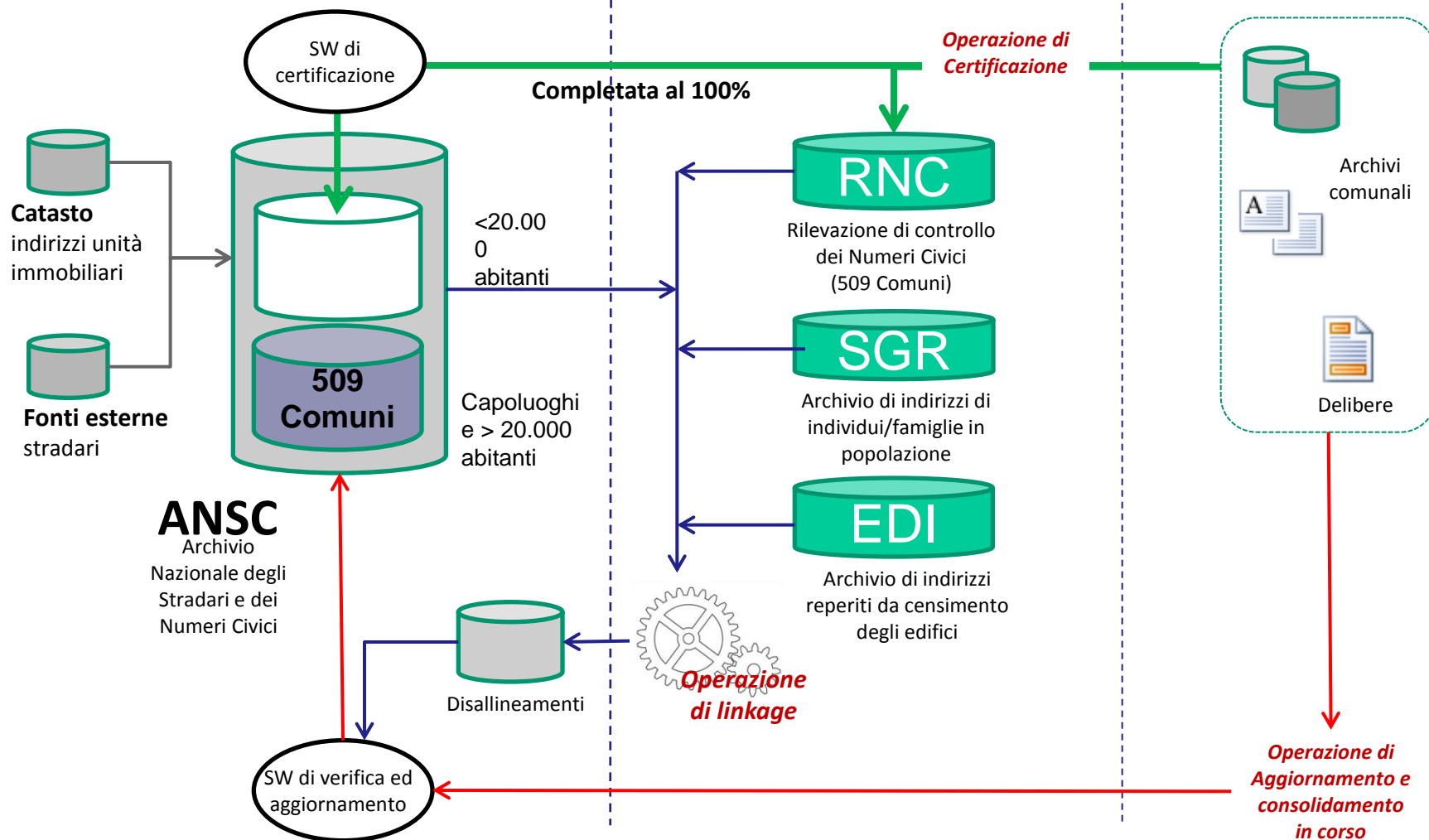
Cosa si produce già con il SIM



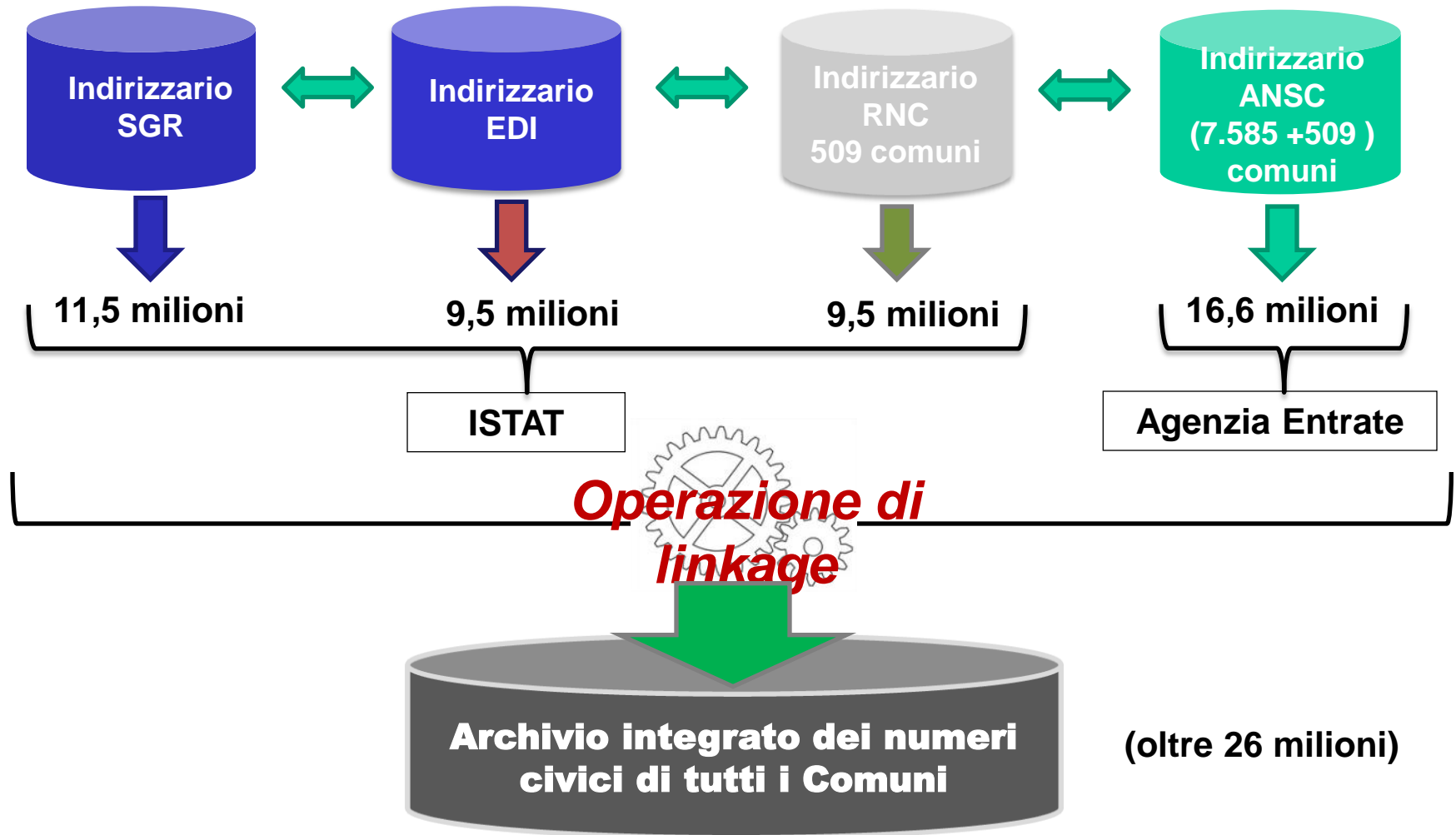
Creazione Archivio Nazionale degli Stradari e dei Numeri Civici – ANSC in occasione del XV Censimento Popolazione e Abitazioni



COMUNI



Da ANSC a ANNCSU



Consolidamento dell'ANSC in **ANNCSU**, mediante l'integrazione degli archivi

Progetto ARCHIMEDE

Obiettivo: ampliamento dell'offerta informativa dell'ISTAT mediante produzione di collezioni di dati elementari di tipo longitudinale (ad es. percorsi sociali ed economici) e *crosssection*, da rendere disponibili alla ricerca sociale ed economica, alla programmazione territoriale e settoriale, alla valutazione delle politiche pubbliche a livello nazionale, regionale e locale.

Valorizzare i contenuti informativi di fonti amministrative «integrate» presenti in SIM.

Invertire il flusso delle informazioni elementari (esclusivamente per finalità statistiche) dall'Istat ad altri enti pubblici.

Riutilizzare metodi, modelli e «sintassi» già sviluppati dentro e fuori dell'ISTAT.

Sistema Integrato dei Microdati



Progetto Archimede



Output informativi
statistici

Utenti esterni

Utenti interni

*Livello di
autonomia
degli utenti*

Collezioni di microdati integrati

Collezioni di macrodati

Replicabili
(industrializzati)

Documentati
• qualità
• contenuti

Territorio: Informazioni geo referite
Tempo: Informazioni longitudinali

Output informativi

On demand: realizzati in base a specifiche esigenze informative di utenti

Generalizzati: realizzazione di offerte informative identificate sulla base delle potenzialità informative di SIM



- Fare riferimento ad un insieme di unità che possono **non** rappresentare l'universo di una specifica popolazione
- Utilizzare dati amministrativi di SIM **anche** non trattati statisticamente
- Integrare **anche** basi informative fornite da utenti esterni (es. Comuni/Regioni)
- Utilizzare concetti **non** necessariamente coerenti con la statistica ufficiale (es. Regolamenti europei)

Le potenzialità di Archimede per la valutazione dell'efficacia delle politiche pubbliche con il metodo del controfattuale

Nelle basi dati prodotte da Archimede sono disponibili microdati che consentono di individuare sottopopolazioni con caratteristiche predefinibili.

Mediante le informazioni sui caratteristiche demosociali e/o economiche associate a individuo o famiglia o unità economica si può distinguere un gruppo di soggetti sottoposti al trattamento di una politica e un gruppo non sottoposto al trattamento, entrambi composti da soggetti aventi caratteristiche «di partenza» analoghe.

Principali informazioni disponibili per più anni sono di tipo:

- Demografico (sesso, età, cittadinanza...)
- Familiare (con minori, per n° di componenti
- Reddittuale (lavoro, trasferimento monetario temporaneo, pensione)
- Occupazionale (intensità di lavoro nell'anno, tipo di contratto ...)

Un esempio di applicazione possibile già oggi

Popolazione obiettivo



Lavoratori che hanno beneficiato dell'indennità di mobilità nell'anno t (informazione derivante dall'archivio dei Trattamenti Monetari non Pensionistici)

Trattamento

Agevolazioni contributive per i datori che assumono lavoratori in mobilità (destinatari). Lavoratori associati ad un codice di agevolazione contributiva per l'assunzione (informazione derivante da DB occupazione) presso imprese private

Variabili-risultato

- n° lavoratori in mobilità assunti nell'anno t+1 da imprese private, associati ad un codice di agevolazione (beneficiari)
- n° lavoratori in mobilità assunti nell'anno t+1 da imprese private, non associati ad un codice di agevolazione

Il risultato può essere analizzato tenendo conto di possibili variabili intervenienti (es. livello di istruzione, caratteristiche della famiglia)



Altro esempio: matrice OD prov. Pisa di studenti prim. e sec.

Studio																						Totale residenti studenti
Residenza	....	021	022	024	025	026	027	028	029	030	031	032	033	034	035	036	037	038	039		
.....										1											.....
Monteverdi Marittimo	021	47					1													1	75	
Montopoli in Val d'Arno	022		760	2		21			169			184	8		2					1	1.275	
Orciano Pisano	023					16								29							54	
Palaia	024		6	291	6	12			147			8			2					6	501	
Peccioli	025			1	330	17			116							4				30	513	
Pisa	026					7.382		2	9		62	1			2	1	9	1	1		7.754	
Pomarance	027					2	366													139	547	
Ponsacco	028			1		40		961	552		1	1			1				1	4	1.674	
Pontedera	029		6	1		51		9	2.549							1		1		4	2.817	
Riparbella	030	1								67				1						4	162	
San Giuliano Terme	031					1.565			1		1.699						41	2			3.408	
San Miniato	032		37			12		1	41			2.280	15		1						3.016	
Santa Croce sull'Arno	033		4			19			54			206	906		1				1		1.510	
Santa Luce	034					14								98							148	
Santa Maria a Monte	035		18			24			385		2	23	7		841				1		1.400	
Terricciola	036				26	13		11	86							284				53	526	
Vecchiano	037					523			1		72									678	1.336	
Vicopisano	038					135			106		8	1								425	894	
Volterra	039					1	16		4		1									979	1.056	
Totale studenti iscritti		74	47	889	300	365	12.482	414	1.038	5.841	71	1.927	3.027	1.015	134	880	304	744	469	1.476	50.001	

Lavoratori residenti a Milano per luogo di Lavoro,
 e non residenti a Milano che lavorano a Milano –
 Anno 2011 (esclusivamente fonti amministrative
 integrate in SIM)

Luogo di Residenza	Luogo di Lavoro				Totale
	Milano comune	Entro la Provincia	Fuori Provincia	Fuori Regione	
Milano comune	347.954	67.846	27.959	43.543	487.302
Entro la Provincia	202.643				
Fuori la Provincia	168.421				
Fuori Regione	159.572				
Totale	878.590				

Residenti stanziali
a Milano

Non residenti in
entrata a Milano

Residenti in
uscita a Milano

Censimento permanente: la D-sample

Disegno Campionario	Due stadi – Circa 1.500.000 famiglie ogni anno
Questionario	Long
Tecnica	Paperless: CAWI e CAPI
Sistema di Monitoraggio	WEB (SGR)

D-sample. Piano di accumulazione dei dati per dimensione dell'area di output

Dimensione dell'Area di Output (ab.)	Numero di anni	Intervallo di stima	Anno centrale
>100.000	1	t	t
35.000-100.000	3	t, (t-1), (t-2)	(t-1)
<35.000	5	t, (t-1), (t-2), (t-3), (t-4)	(t-2)

**DIPENDE DALLA
DIMENSIONE
DELL'AREA DI OUTPUT**

**ANNO DI RIFERIMENTO
DELLE STIME**

D-sample. Il piano di diffusione

Anno di diffusione (31 Dicembre)	Anno di riferimento (1 Gennaio) per dimensione dell'area di output		
	>100.000	35.000-100.000	<35.000
2016	2016		
2017	2017		
2018	2018	2017	
2019	2019	2018	
2020	2020	2019	2018
2021	2021	2020	2019
2022	2022	2021	2020
2023	2023	2022	2021
2024	2024	2023	2022