



ISTITUTO
GUGLIELMO TAGLIACARNE

per la promozione
della cultura economica

Geowebstarter per l'analisi statistica del territorio

Roma, 24 gennaio 2007



Workshop Geo Web Starter e Datawarehouse territoriali per l'analisi del territorio



ISTITUTO
GUGLIELMO TAGLIACARNE

per la promozione
della cultura economica

Il **settore delle analisi e delle indagini statistiche** dell'Istituto Tagliacarne, all'interno del quale si colloca l'ufficio SISTAN della Fondazione, concentra la propria attività su più filoni:



banche dati statistiche georeferenziate

Tale attività si è sviluppata a partire dalle banche dati Sistema Starter e Geo Starter, ed ha portato ad oggi alla realizzazione della piattaforma Geo Web Starter, nonché di una serie di prodotti specifici, ai quali si aggiungerà nel 2006 la Carta commerciale d'Italia:



Geo Web Starter è una innovativa piattaforma web, composta da banche dati statistiche e cartografiche, che contiene informazioni riguardanti sezioni di censimento, comuni, province, regioni, aree di livello europeo (NUTS2 e NUTS3) e paesi del mondo. Oltre ad essere una banca dati di vastissime dimensioni Geo Web Starter si configura come un ambiente di lavoro condiviso per la gestione, l'elaborazione e la rappresentazione dell'informazione statistica.



ISTITUTO
GUGLIELMO TAGLIACARNE

per la promozione
della cultura economica

ATLANTE della
competitività
delle **province**



Dicembre 2004

L'[atlante della competitività](#) delle province è un ipertesto corredato da una banca dati composta da oltre 500 indicatori a livello provinciale (con riepiloghi regionali, per macro ripartizione e nazionale) organizzati in nove macro-aree:

- Popolazione e territorio
- Il tessuto imprenditoriale
- Il mercato del lavoro
- I principali risultati economici
- Apertura dei mercati
- Tenore di vita
- Competitività del territorio
- Contesto sociale
- Qualità della vita

Il sistema riporta anche analisi condotte su particolari aggregazioni sub-provinciali, come i sistemi locali del lavoro e i distretti industriali.

<http://www.unioncamere.it/Atlante/>



Con l'[Atlante delle Infrastrutture](#) il CNEL, con l'ausilio dell'Istituto Tagliacarne ed avvalendosi delle tecniche di navigazione GIS, consente agli utilizzatori di:

- ✓ localizzare le infrastrutture presenti sul territorio italiano (raggruppate in 10 categorie);
- ✓ conoscerne caratteristiche qualitative e quantitative; verificare la compresenza di infrastrutture diverse (e confrontarle);
- ✓ valutarne l'entità rispetto alla superficie, alla popolazione o alle aziende presenti e realizzare mappe tematiche;
- ✓ selezionare infrastrutture/unità territoriali per analisi di "bacini".

<http://www.cnel.it/partnership/AtlanteInfrastrutture/index.asp>



ISTITUTO
GUGLIELMO TAGLIACARNE

per la promozione
della cultura economica

A COSA SERVONO LE STATISTICHE?

- ↪ **l'origine dello scetticismo nei confronti dei dati statistici (o dei dubbi di Trilussa)**
- ↪ **l'affannosa ricerca dell'“oggettività” e della “non arbitrarietà”:** misurare fenomeni sociali ed economici con le statistiche
- ↪ **il contributo delle statistiche alla comprensione della realtà:** dalla sintesi dei fenomeni alla consapevolezza della diversità



ISTITUTO
GUGLIELMO TAGLIACARNE

per la promozione
della cultura economica

IL RUOLO DELLE FONTI INFORMATIVE IN AMBITO SOCIO-ECONOMICO: COME NASCE UN DATO STATISTICO?

- ↪ **dall'osservazione alla rilevazione**
- ↪ **le informazioni di base vengono rilevate sempre mediante appositi questionari**
- ↪ **le possibili origini dei dati disponibili: indagini statistiche, archivi amministrativi, elaborazioni**



ISTITUTO
GUGLIELMO TAGLIACARNE

per la promozione
della cultura economica

QUALI LIVELLI DI DISAGGREGAZIONE PER I DATI TERRITORIALI?

- ↪ REGIONE (20)**
- ↪ PROVINCIA (103)**
- ↪ AGGREGAZIONE SUB-PROVINCIALE (AREE FUNZIONALI E/O AMMINISTRATIVE (COMUNITA' MONTANE))**
- ↪ COMUNE (8.101 al 2005)**
- ↪ AREA SUB-COMUNALE (FRAZIONI, SEZIONI DI CENSIMENTO)**



ISTITUTO
GUGLIELMO TAGLIACARNE

per la promozione
della cultura economica

ALCUNE PROBLEMATICHE CONNESSE ALL'UTILIZZO DI INFORMAZIONI STATISTICHE A LIVELLO COMUNALE

- ↪ **Reperibilità/aggiornamento/affidabilità**
- ↪ **Livello di informatizzazione dei dati**
- ↪ **Codifica dei comuni (denominazione o codice Istat?)**
- ↪ **Modifiche dell'assetto dei comuni nel tempo**
- ↪ **Complessità nello sviluppo delle elaborazioni**
- ↪ **Necessità di lettura aggregata dei risultati (e quindi di file con chiavi di aggregazione dei dati) e loro rappresentazione cartografica**
- ↪ **Non sono superati problemi di comparabilità...**



ISTITUTO
GUGLIELMO TAGLIACARNE

per la promozione
della cultura economica

MODIFICHE INTERVENUTE NEL NUMERO DEI COMUNI ITALIANI NEL PERIODO 1991-2005

Anno	n° Comuni	Comuni creati	Comuni modificati	Comuni soppressi
1991	8.101	Monserrato (CA)	Cagliari (CA)	-
1992	8.102	Fiumicino (RM)	Roma (RM)	-
1993	8.104	Boville (RM), Statte (TA)	Marino (RM), Taranto (TA)	-
1994	8.104	-	-	-
1995	8.101	Due Carrare (PD), Porto Viro (RO)	Marino (RM)	Boville (RM), Carrara S. Giorgio (PD), Carrara S. Stefano (PD), Contarina (RO), Donada (RO)
1996	8.102	Padru (SS)	Buddusò (SS)	-
1997	8.102	-	-	-
1998	8.100	Montiglio Monferrato (AT)	-	Colcavagno (AT), Scandeluzza (AT), Montiglio (AT)
1999	8.100	Mosso (BI), Cavallino-Treporti (VE)	Venezia (VE)	Mosso Santa Maria (BI), Pistolesa (BI)
2000	8.100	-	-	-
2001	8.101	Fonte Nuova (RM)	Guidonia Montecelio (RM), Mentana (RM)	-
2002	8.101	-	-	-
2003	8.100	San Siro (CO)	-	Santa Maria Rezzonico (CO) e Sant'Abbondio (CO)
2005	8101	Baranzate (MI)	Bollate (MI)	-



ISTITUTO
GUGLIELMO TAGLIACARNE

per la promozione
della cultura economica

I CODICI ISTAT DEI COMUNI

Sono costruiti affiancando il codice provincia (da 1 a 103) un numero progressivo di numerazione di comuni. Come nella classificazione delle attività economiche l'ordinamento è convenzionale:

Provincia 1: Torino
Comune 1: Aglié



Codice Aglié: 1001

Comuni nuovi acquisiscono l'ultima cifra libera disponibile, comuni soppressi scompaiono, creando "vuoti". Con le nuove province sono stati creati codici ex novo. Per le denominazioni convivono diverse possibilità:

San Benedetto del Tronto

S. Benedetto del Tronto

San Benedetto d. Tronto....



ISTITUTO
GUGLIELMO TAGLIACARNE

per la promozione
della cultura economica

...CI SONO ANCHE 9 COMUNI CON LO STESSO NOME

Comuni	Province	
Brione	BS	TN
Calliano	AT	TN
Castro	BG	LE
Cortenova	BG	LC
Livo	CO	TN
Peglio	CO	PU
Samone	TO	TN
San Teodoro	ME	NU
Valverde	PV	CT



ISTITUTO
GUGLIELMO TAGLIACARNE

per la promozione
della cultura economica

LA NOMENCLATURA DELLE AREE A LIVELLO COMUNITARIO (1)

PAESI	Sigla	Nome	Numero	Nome	Numero
		LIVELLO TERRITORIALE NUTS1		LIVELLO TERRITORIALE NUTS2	
PAESI UEM					
Austria	AT	Gruppen von Bundesländern	3	Bundesländer	9
Belgio	BE	Gewesten/Régions	3	Provincies/Provinces	11
Germania	DE	Länder	16	Regierungsbezirke	41
Spagna	ES	Agrupación de comunidades autónomas	7	Comunidades y ciudades autónomas	19
Finlandia	FI	Manner-Suomi, Ahvenanmaa/ Fasta Finland, Åland	2	Suuralueet/Storområden	5
Francia	FR	Z.E.A.T + DOM (a)	9	Régions + DOM (a)	26
Grecia	GR	Groups of development regions	4	Periferies	13
Irlanda	IE	-	1	Regions	2
Italia	IT	Ripartizioni geografiche	5	Regioni + province autonome Trento e Bolzano-Bozen	21
Lussemburgo	LU	-	1	-	1
Paesi Bassi	NL	Landsdelen	4	Provincies	12
Portogallo	PT	Continente	3	Comissões de coordenação regional + Regiões autónomas	7
Totale paesi Uem (12)			58		167
ALTRI PAESI					
Danimarca	DK	-	1	-	1
Svezia	SE	-	1	Riksområden	8
UK - Regno Unito	UK	Government Office Regions; Country	12	Counties (some grouped); Inner and Outer London; Groups of unitary authorities	37
Paesi aderenti al 1° maggio 2004					
Cipro	CY	-	1	-	1
Estonia	EE	-	1	-	1
Lettonia	LV	-	1	-	1
Lituania	LT	-	1	-	1
Malta	MT	-	1	-	1
Polonia	PL	Regiony	6	Województwa	16
Repubblica Ceca	CZ	Území	1	Oblasti	8
Slovacchia	SK	-	1	Oblasti	4
Slovenia	SI	-	1	-	1
Ungheria	HU	Statisztikai nagyrégiók	3	Tervezési-statisztikai régiók	7
Totale paesi Ue (25)			89		254

Fonte: Eurostat, Nomenclatura unificata del territorio a fini statistici (Nuts). Sito <http://europa.eu.int/comm/eurostat/ramon/nuts>

(a) Departements d'Outre-Mer.



ISTITUTO
GUGLIELMO TAGLIACARNE

per la promozione
della cultura economica

LA NOMENCLATURA DELLE AREE A LIVELLO COMUNITARIO (2)

Nome	Numero	Nome	Numero	Nome	Numero
LIVELLO TERRITORIALE NUTS3		LIVELLO TERRITORIALE LAU1		LIVELLO TERRITORIALE LAU2	
Gruppen von Politischen Bezirken	35	-	-	Gemeinden	2.381
Arrondissements/Arrondissements	43	-	-	Gemeenten/Communes	589
Kreise	439	Verwaltungs-gemeinschaften	539	Gemeinden	13.176
Provincias + Ceuta y Melilla	52	-	-	Municipios	8.108
Maakunnat/Landskap	20	Seutukunnat/Ekonomiska regioner	82	Kunnat/Kommuner	446
Départements + DOM (a)	100	-	-	Communes	36.678
Nomoi	51	Dimoi/Koinotites	1.034	Demotiko diamerisma/ Koinotiko diamerisma	6.130
Regional Authority Regions	8	Counties/County Boroughs	34	DEDs/Wards	3.440
Province	103	-	-	Comuni	8.101
-	1	Cantons	13	Communes	118
COROP regio's	40	-	-	Gemeenten	489
Grupos de Concelhos	30	Concelhos - Municipios	308	Freguesias	4.257
-	922	-	2.010	-	83.913
Amter	15	-	-	Kommuner	271
Län	21	-	-	Kommuner	290
Upper tier authorities or groups of lower tier authorities (unitary authorities or districts)	-	Lower tier authorities (districts) or individual unitary authorities; Individual unitary authorities or LECs (or parts thereof); Districts	443	Wards (or parts thereof)	10.679
-	1	Eparchies	6	Dimoi, koinotites	614
Groups of Maakond	5	Maakond	15	Vald, Inn	241
Regioni	6	Rajoni, republikas pilsētas	33	Pilsētas, novadi, pagasti	536
Apskritis	10	Savivaldybės	60	Seniūnijos	515
Gzejjer	2	Distretti	6	Kunsilli	68
Podregiony	45	Powiaty i miasta na prawach powiatu	379	Gminy	2.478
Kraje	14	Okresy	77	Obce	6.249
Kraje	8	Okresy	79	Obce	2.928
Statistične regije	12	Upravne enote	58	Občine	193
Megyék + Budapest	20	Statisztikai kistérségek	168	Települések	3.145
-	1.214	-	3.334	-	112.120

Fonte: Eurostat, Nomenclatura unificata del territorio a fini statistici (Nuts). Sito <http://europa.eu.int/comm/eurostat/ramon/nuts>

(a) Departements d'Outre-Mer.



ISTITUTO
GUGLIELMO TAGLIACARNE

per la promozione
della cultura economica

LA DISPONIBILITA' DI DATI TERRITORIALI: ALCUNI PUNTI DA CHIARIRE

- ↪ **esaustività (dati per tutte le province, per tutti i comuni, ecc. piuttosto che solamente per alcuni)**
- ↪ **livello di copertura geografica (per regione, per provincia, ecc.)**
- ↪ **informazioni “economiche” (imprese) o “sociali” (famiglie)**
- ↪ **dati per presenza e/o per residenza**
- ↪ **le indagini economiche: dati per impresa o per unità locale?**
- ↪ **la classificazione delle attività economiche (ATECO)**
- ↪ **l'importanza della rappresentazione spaziale dei dati (dalla cartografia ai sistemi GIS - Geographic Information Systems)**

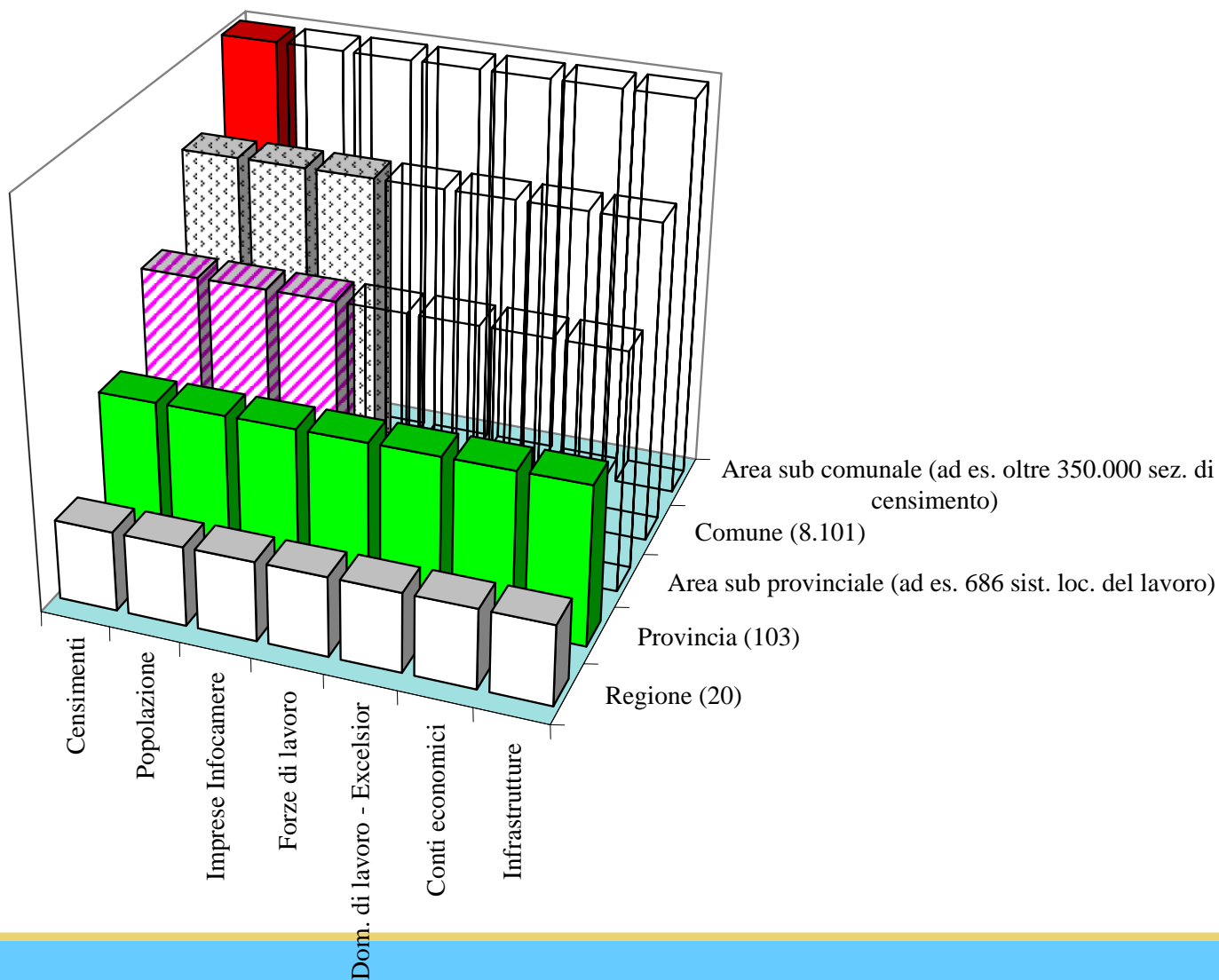
- ↪ **un punto evidente: la disponibilità di informazioni diminuisce all'aumentare del livello di analisi**



ISTITUTO
GUGLIELMO TAGLIACARNE

per la promozione
della cultura economica

LA "TENUTA TERRITORIALE" DELLE FONTI STATISTICHE





ISTITUTO
GUGLIELMO TAGLIACARNE

per la promozione
della cultura economica

LA LETTURA DEI FENOMENI DALLA SINTESI DEI DATI STATISTICI: IL CONFRONTO FRA REALTA' TERRITORIALI

- ↪ **l'importanza delle codifiche territoriali**
- ↪ **il confronto in termini assoluti (le aree di concentrazione):**
- ↪ **i denominatori possibili per la costruzione degli indicatori popolazione (pro capite), superficie (per kmq), ecc.**
- ↪ **quozienti e tassi (ad es. tasso di disoccupazione)**
- ↪ **il confronto "orizzontale" tra regioni, province, comuni, ecc.**
- ↪ **il raffronto "verticale" tra entità territoriali "annidate", ad es.: ITALIA→NORD→NORD-OVEST→LOMBARDIA→MILANO→MONZA (una considerazione: all'aumentare della distanza il confronto comincia in alcuni casi a diminuire di valore)**
- ↪ **variazioni percentuali in serie storica (nel caso delle variabili monetarie, quali elementi circa i prezzi?)**



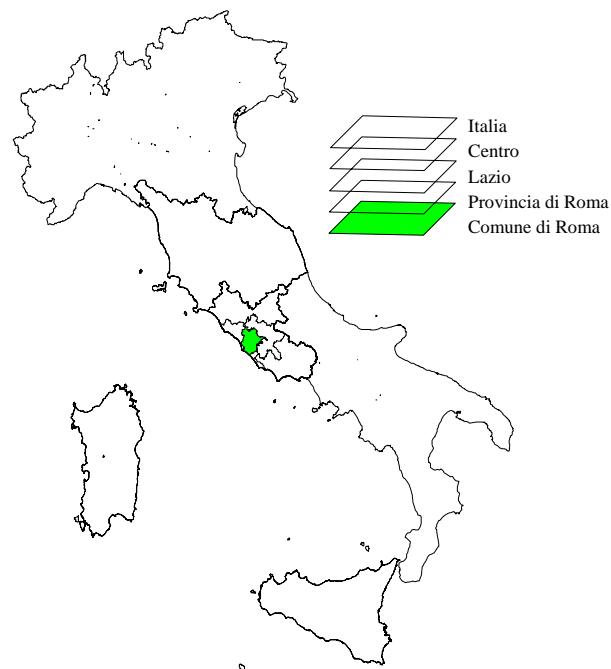
ISTITUTO
GUGLIELMO TAGLIACARNE

per la promozione
della cultura economica

IL CONFRONTO FRA DATI TERRITORIALI



a. Approccio "orizzontale"



b. Approccio "verticale"



ISTITUTO
GUGLIELMO TAGLIACARNE

per la promozione
della cultura economica

ALCUNI ESEMPI DI DATI STATISTICI DISPONIBILI ATTUALMENTE A LIVELLO COMUNALE

- ↪ **Censimenti**
- ↪ **Dati consistenze registri CCIAA**
- ↪ **Anagrafi popolazione**
- ↪ **Strutture ricettive (istat-Enit)**
- ↪ **Sportelli bancari e depositi e impieghi per i comuni >3 sportelli**
- ↪ **Abbonamenti RAI**
- ↪ **Immatricolazioni ACI**



ISTITUTO
GUGLIELMO TAGLIACARNE

per la promozione
della cultura economica

CONSIDERAZIONI SULLE PROSPETTIVE FUTURE...

- ↪ **Avendo acquisito il principio della “diversità nella diversità” delle economie locali italiane, l’informazione di livello comunale diverrà indispensabile per una serie di valutazioni**
- ↪ **Esistono diversi giacimenti di informazioni reperibili da archivi amministrativi che, pur con problemi di accuratezza e copertura delle informazioni potranno potenziare l’analisi disaggregata**
- ↪ **Proprio a partire da dati di archivio costituirà uno sviluppo futuro la discesa dell’analisi su una scala sub comunale, perlomeno per i comuni di maggiori dimensione (il fenomeno, soprattutto nell’ambito del geo marketing è già ampiamente in atto).**