

Settore: TERRITORIO

Coordinatore: Fabio Crescenzi

1. Le prospettive evolutive

Il biennio 2009-2010 sarà cruciale per alcune importanti attività volte alla progettazione, organizzazione e realizzazione dei censimenti che si dovranno effettuare con riferimento temporale compreso tra il 2010 e il 2011. La Direzione centrale dei censimenti generali si è concentrata su alcuni obiettivi volti a progettare e realizzare innovazioni di metodi e tecniche ricercando la integrazione tra fonti informative assicurando nel contempo il rispetto dei tradizionali obiettivi di informazione statistica territorialmente dettagliata, fissati dai manuali internazionali e dai regolamenti europei.

La Direzione centrale "Esigenze informative, integrazione e territorio" sta procedendo nella missione che si incentra sul riconoscimento del ruolo centrale degli utilizzatori/utenti delle informazioni statistiche, che richiede la integrazione degli output dei processi di produzione e la valorizzazione delle informazioni a livello territoriale sviluppando un "linguaggio comune che ne renda possibile l'accesso, l'utilizzo integrato e la condivisione".

Particolare attenzione è rivolta da parte di tutte e due le Direzioni alle attività connesse alla definizione degli strumenti territoriali per l'innovazione dei censimenti, quali l'aggiornamento delle basi territoriali censuarie, la costruzione delle aree di censimento e la realizzazione di archivi di numeri civici geocodificati alle sezioni di censimento. nell'ambito della progettazione dei metodi, tecniche e organizzazione della prossima tornata censuaria.

Al fine di anticipare l'emersione di eventuali "rischi" per le rilevazioni censuarie, le attività coinvolgono direttamente i soggetti istituzionali interessati alla effettuazione dei censimenti; in particolare nell'ambito del Comitato consultivo per la preparazione del 15° censimento generale della popolazione, ma anche attraverso convenzioni stipulate con uffici di statistica comunali del Sistan.

2. Gli obiettivi e i progetti. Aggiornamento 2009-2010

Rispetto allo scorso anno, sono poche le variazioni riferibili a progetti del programma settoriale "Territorio". I progetti che escono dal PSN per la loro naturale conclusione entro il 2008 sono: IST-01976 Rilevazione campionaria per la misurazione della qualità di un archivio integrato di numeri civici per aree campione; IST-01977 Stime di copertura e coerenza tra numeri civici di Asia unità locali/IULGI (Indagine sulle unità locali delle grandi imprese) per aree campione; IST-01978 Stime di copertura e coerenza tra archivi di numeri civici per aree campione; IST-02125 Studio progettuale per l'impiego di un archivio integrato di numeri civici a supporto e controllo delle rilevazioni censuarie.

Tre progetti non sono ripresentati perché le attività previste sono ricomprese in altri progetti: IST-02184 Studio per l'aggiornamento delle basi territoriali; IST-02123 Costruzione di aree di output nei centri abitati di grande dimensione IST-01974 Rilevazione pilota per la verifica dei metodi di acquisizione di informazioni e dati per l'aggiornamento delle basi territoriali censuarie.

A partire dal 2009 sono previsti quattro nuovi progetti che non erano stati considerati nel programma 2008-2010:

IST-02233 "Realizzazione di archivi di numeri civici a livello comunale", anni di attuazione 2009-2010. Il progetto si colloca tra le attività che saranno svolte per la conduzione del 15° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni. Lo scopo è quello di realizzare una Banca Dati di numeri civici dei comuni capoluogo di provincia e dei comuni con più di 20.000 abitanti, mediante dati geocodificati alle sezioni di censimento. I principali obiettivi del progetto sono:

- ◆ definire l'impianto organizzativo e la strumentazione tecnica per la definizione di processi atti a realizzare nei comuni italiani archivi di numeri civici;
- ◆ acquisire dai comuni gli archivi comunali di numeri civici, ove esistenti in formato elettronico, con le informazioni disponibili per la loro geocodifica alle sezioni di censimento;

- ◆ verificare insieme ai comuni interessati la completezza e l'aggiornamento degli archivi comunali dei numeri civici, confrontandoli con i dati di Poste Italiane ed eventualmente con altri archivi di fonte statistica, amministrativa o commerciale; analizzare il grado di copertura tra i vari archivi;
- ◆ effettuare la geocodifica dei numeri civici alle sezioni di censimento delle nuove basi territoriali;
- ◆ procedere all'integrazione dei dati provenienti da archivi comunali, di Poste Italiane e di altri eventuali archivi di fonte statistica, amministrativa e commerciale;
- ◆ aggiornare le informazioni presenti nel prototipo della Banca Dati in base alle risultanze di rilevazioni pre-censuarie e censuarie.

IST-02232 "Rilevazione sui numeri civici", anno di effettuazione 2010, 2011. La *Rilevazione* pre-censuaria sui numeri civici (RNC) è finalizzata alla produzione di informazioni di controllo da utilizzare nell'ambito della nuova strategia censuaria, basata sull'uso delle liste anagrafiche per guidare la rilevazione censuaria.

Il campo di osservazione della rilevazione pre-censuaria sui numeri civici è costituito dai centri e nuclei abitati dei comuni al di sopra dei 10.000 abitanti, data la particolare complessità della rilevazione ivi evidenziata dall'analisi dei dati del sistema di monitoraggio del censimento 2001.

Obiettivi della RNC sono:

- a) validazione/integrazione degli archivi comunali di numeri civici predisposti dall'Istat tramite l'acquisizione/integrazione di archivi di indirizzi forniti dal comune e/o da soggetti terzi;
- b) rilevazione delle informazioni relative agli interni di ciascun civico, utili a completare la rilevazione guidata da lista;
- c) rilevazione delle informazioni necessarie per la gestione della relazione logico-teorica tra indirizzi, edifici e unità immobiliari.

La validazione e integrazione degli archivi comunali di numeri civici consentirà di predisporre l'archivio definitivo di indirizzi che costituirà l'itinerario di sezione della rilevazione censuaria. Diversamente dall'itinerario di sezione tradizionale, il nuovo itinerario comprenderà tutti i numeri civici effettivamente esistenti all'interno di ciascuno degli archivi di strada compresi nella sezione.

Al fine di ottenere, per ogni indirizzo, l'informazione sul numero di potenziali interni ad uso abitativo, per ciascun civico verrà rilevato il numero di interni e il corrispondente tipo d'uso (residenziale, produttivo, misto, ecc.). L'inserimento di queste informazioni nel sistema di monitoraggio consentirà di orientare la fase di controllo della rilevazione censuaria verso gli indirizzi per i quali il numero di interni ad uso abitativo differisca dal numero di famiglie iscritte in anagrafe.

La RNC consentirà inoltre di stabilire sul campo la relazione tra indirizzi ed edifici; relazione non univoca data la possibilità che un indirizzo corrisponda a uno o più edifici e, viceversa, che a un edificio corrispondano uno o più indirizzi.

La strategia di rilevazione prevede che ad ogni rilevatore comunale vengano assegnate un certo numero di sezioni, da percorrere con la relativa lista dei civici (indirizzi) presenti nell'archivio comunale, al fine di:

- a) controllare la corrispondenza tra i civici della lista e quelli presenti sulla strada;
- b) integrare la lista con eventuali civici non presenti nella lista e, se possibile (nel caso in cui sia disponibile, oltre all'elenco dei civici presenti nella sezione, una carta della sezione con il grafo stradale e la relativa toponomastica) geocodificarli alla sezione di censimento.

Per facilitarne il compito relativamente alla rilevazione delle informazioni sugli interni di ciascun civico si prevede inoltre di pre-compilare i modelli con informazioni relative alla natura dell'interno (abitazione; negozio; ufficio; altro), ricavabili da archivi comunali e/o di soggetti terzi.

Infine, è allo studio la possibilità di fornire, oltre alla lista dei civici presenti nella sezione, mappe (sul tipo di quelle riportate negli stradari) con cui "vedere" preventivamente la disposizione degli isolati e individuare la forma dei *cassoni* (corpi di fabbrica costituiti da un edificio o più edifici addossati l'uno all'altro), al fine di agevolare l'individuazione sul campo da parte dei rilevatori della relazione tra indirizzi, edifici e interni.

La RNC verrà effettuata con consistente anticipo rispetto alla rilevazione censuaria, così da conciliare l'esigenza di disporre di informazioni validate sul campo e aggiornate con i tempi necessari all'Istat per l'elaborazione dei dati e l'inserimento nel sistema di monitoraggio che guiderà la rilevazione censuaria.

Il progetto IST-02187 "Studio progettuale per una indagine per la determinazione delle coordinate geografiche dei principali punti infrastrutturali" ha l'obiettivo di produrre coordinate geografiche ufficiali per i principali punti infrastrutturali. La finalità è molteplice: da un lato la diffusione di informazioni georiferite, ad oggi rese disponibili solo da enti e istituti commerciali; dall'altro lo studio e l'analisi dell'accessibilità agli stessi punti infrastrutturali da diverse aree geografiche. In questa prima fase del progetto si lavorerà, in via

sperimentale, su due tipi di infrastrutture: sociali, quali ospedali, ASL, ed economiche, quali i punti marittimi. Si utilizzeranno archivi anagrafici ufficiali. La metodologia per la determinazione delle coordinate è quella associata al normalizzatore di indirizzi in uso presso l'istituto. I punti vengono geocodificati attraverso archivi di grafi stradali commerciali ad hoc su cui si fa ricadere l'indirizzario e poi si riporta al centroide della sezione censuaria.

Il Servizio Statistica della Provincia Autonoma di Trento ha proposto un nuovo progetto PAT 00022 "Sistema Informativo Statistico". In 25 anni di attività sono stati raccolti ed archiviati milioni di dati, provenienti sia da rilevazioni statistiche curate per conto dell'ISTAT sia da rilevazioni proprie, condotte per l'Amministrazione provinciale nonché da archivi amministrativi, ricerche, approfondimenti, sperimentazioni, ecc..

La reperibilità dei dati relativi alla singola rilevazione, soprattutto se archiviata in formato elettronico, è relativamente semplice. Il problema nasce quando è importante fare analisi per uno o più settori contemporaneamente della realtà. Il tal caso si deve poter accedere ad un sistema organizzato, logico e trasparente delle informazioni.

Nel corso del triennio 2008-2010 si procederà, per settori dell'informazione statistica, alla sistemazione degli archivi esistenti e alla predisposizione degli stessi con l'obiettivo di alimentare il sistema informativo statistico. Definite le regole per la creazione di un archivio definitivo, per la creazione della documentazione che deve accompagnare l'archivio stesso e per la sua corretta collocazione fisica all'interno del modello concettuale della conoscenza statistica, nel prossimo triennio si lavorerà per sviluppare l'operatività del disegno logico ed organizzativo delineato. Si procederà, per passi successivi, iniziando da quei settori che oggi appaiono già abbastanza consolidati e documentati (quali ad esempio la demografia), per poi estendere regole e procedure a quei settori che, viceversa, risultano ancora in rapida evoluzione o scarsamente documentati.

Proseguirà inoltre lo studio e l'analisi per la riorganizzazione delle basi dati statistiche a disposizione, adeguandosi alla nuova organizzazione amministrativa sul territorio provinciale derivante dalla riforma istituzionale (legge provinciale 16 giugno 2006, n.3).

IST-02084 Con l'elaborazione "Progettazione e produzione di atlanti territoriali" si intende realizzare una serie di prodotti volti alla diffusione delle informazioni disponibili e di analisi statistiche di dettaglio, opportunamente sistematizzate, rispetto a determinate articolazioni territoriali. E' ad esempio questo il caso dei sistemi locali del lavoro 2001 che, essendo aree definite come somme di due o più Comuni, consentono di valorizzare tutta l'informazione comunale disponibile e prodotta sia dall'Istat che da altri enti del Sistan. È stato realizzato il sistema informativo dedicato a questo livello territoriale ed è stato utilizzato lo stesso "motore" software utilizzato per l'Atlante statistico dei comuni. Nel corso del 2007 si intende pubblicare un volume che contenga, oltre al sistema informativo, anche una serie di approfondimenti sulla situazione socio-economica italiana letta attraverso la geografia dei SLL.

L'Atlante statistico della montagna, che contiene una grande quantità di informazione territoriale, riaggregabile secondo le comunità montane, oltre a commenti, analisi, tavole e cartografia tematica sulle comunità montane, sarà stampato a cura dell'Istituto nazionale della montagna (Imont) nel corso del 2007.

Anche l'Atlante statistico dei comuni rientra logicamente in questa linea di attività. Le attività procedono con l'obiettivo di realizzare i seguenti ulteriori prodotti:

- Atlante statistico regionale delle infrastrutture
- Secondo atlante di geografia amministrativa
- 100 indicatori per il Paese

Prosegue l'aggiornamento e l'integrazione dei dati del "Sistema di Indicatori Territoriali (Sitis)"(IST-02182), sistema informativo di indicatori di tipo demografico, sociale, ambientale ed economico riferito a ripartizioni, regioni, province e capoluoghi,. Il sistema permette una lettura integrata del territorio italiano utile agli scopi dell'utenza specializzata e alle istituzioni per il governo del territorio. In particolare gli indicatori sono raggruppati in 15 aree informative.

Obiettivo di "INCIPIT" (IST-02181) è quello fornire alle istituzioni ed alle amministrazioni pubbliche, agli operatori economici e agli altri soggetti coinvolti in progetti di sviluppo locale uno strumento informativo multi-tematico integrato, capace di migliorare la qualità delle attività di programmazione e di intervento sul territorio. A tale scopo, il sistema informativo INCIPIT prevede la raccolta e la diffusione di informazioni

statistiche disaggregate su scala comunale e riferite all'intero territorio nazionale, per i seguenti settori tematici: Risorse culturali, Risorse naturali, Risorse turistiche, Produzioni agricole tipiche e di qualità.

La elaborazione "Variazioni territoriali, denominazione di Comuni, calcolo delle superfici comunali"(IST-02085) rappresenta una attività di tipo corrente e prevede l'acquisizione e l'elaborazione delle variazioni territoriali e amministrative deliberate dalle Regioni al fine di mantenere aggiornato l'elenco dei Comuni esistenti. Le variazioni sono gestite in modo da: permettere la ricostruzione della storia di una singola unità amministrativa, ottenere l'elenco dei Comuni esistenti ad una certa data, conoscere le variazioni occorse in un certo periodo. I dati sono organizzati in un sistema informativo (SISAT) che è possibile interrogare sulla rete interna dell'Istituto. Nell'ottica poi della soddisfazione delle esigenze dell'utenza esterna, anche istituzionale, obiettivo a breve termine è il rilascio di alcune delle funzioni del sistema di navigazione già realizzato sul sito ufficiale dell'Istituto. In prospettiva, dovranno essere integrati nel sistema i dati di popolazione e superficie, attualmente previsti ma non disponibili.

Come elemento di ulteriore innovazione si prevede l'avvio di una fase di confronto tra la superficie comunale calcolata attraverso l'uso di strumenti GIS e quella ufficialmente fornita dall'Agenzia del Territorio.

Sono tre i lavori che rientrano nel più ampio progetto "Informazione statistica territoriale e settoriale per le politiche strutturali 2001-2008". Per il progetto "Aggiornamento, miglioramento e ampliamento della BD infrastrutture"(IST-1332), pubblicato il volume "Le infrastrutture in Italia. Un'analisi provinciale sulla dotazione e la funzionalità", si prevede di avviare:

- l'esplorazione di nuovi settori non adeguatamente coperti dall'attuale set di dati (ad es. le infrastrutture della giustizia);
- l'aggiornamento dell'attuale base dati;
- l'introduzione nella base dati di indicatori disponibili solo a livello regionale (ad es. per l'ambiente e l'energia).

Attività che sfoceranno nella pubblicazione di un ulteriore volume.

Per ciò che riguarda il progetto "Aggiornamento, miglioramento e ampliamento della BD indicatori regionali per la valutazione delle politiche di sviluppo"(IST-01334) si è provveduto all'ampliamento della base dati degli indicatori, a fronte delle maggiori necessità espresse dal DPS, e all'aggiornamento degli indicatori esistenti. Questi indicatori si caratterizzano tutti per avere un'articolazione territoriale regionale (con ulteriori dettagli per molte aggregazioni geografiche) ed essere stati costruiti in serie storica annuale dal 1995 al dato disponibile più recente. Dove possibile gli indicatori hanno anche una disaggregazione di genere mentre è sempre ampio e dettagliato il corredo di metadati per ognuno degli indicatori. Al momento la banca dati è composta da 144 indicatori e viene aggiornata (da gennaio 2007) con cadenza mensile sull'area informativa del sito internet dell'Istat (http://www.istat.it/dati/db_siti/contesto/). In prospettiva futura questa attività andrà ulteriormente migliorata attraverso:

- l'inserimento di nuovi indicatori o l'uniformazione degli stessi a quelli coerenti con gli obiettivi di Lisbona.
- l'esplorazione delle nuove necessità che si concretizzeranno nel corso dell'avvio del Quadro Strategico Nazionale 2007-13 (QSN).
- L'attività legata alla valutazione degli obiettivi di servizio (QSN 2007-13).
- l'esplorazione delle nuove necessità che si concretizzeranno all'atto dell'approvazione del Quadro Strategico Nazionale.

Le attività del progetto "Aggiornamento, miglioramento ed ampliamento della banca dati indicatori comunali"(IST-01904) dopo la pubblicazione del volume e del CD-Rom allegato, proseguiranno con le attività di aggiornamento, miglioramento delle funzionalità di trattamento dei dati del software realizzato per la gestione dei dati.

Con riferimento al progetto "Urban Audit"(IST-01697) per il biennio 2006-07 è in corso di avvio la terza tornata promossa da Eurostat e dalla DG-Regio. Sono stati recentemente definiti gli accordi formali tra Eurostat e i vari uffici nazionali di statistica; le novità salienti rispetto a Urban Audit II sono, per l'Italia, l'aumento del numero di città prese in esame e una revisione del numero di variabili da raccogliere. Inoltre è stata modificata la definizione di LUZ (Larger Urban Zone) per l'Italia in particolare: si è passati dalla provincia di riferimento della città al sistema locale del lavoro 2001 che ha come centro principale la città stessa.

Lo scopo del progetto "Metodologie GIS per la costruzione di aree generalizzate di output"(IST-01049) è di determinare algoritmi di aggregazione spaziale per costruire una griglia omogenea di zone territoriali contigue tra loro. Saranno implementate delle procedure automatiche di ottimizzazione per aggregare sezioni di censimento, o aggregazione di interi Comuni nell'ambito del territorio provinciale. Rientrano in questo progetto gli studi per la determinazione di aree di censimento sub comunali: per i comuni di maggiore dimensione, in collaborazione con i Comuni stessi, saranno individuate le aree di censimento di centro abitato (insiemi di sezioni limitrofe) contestualmente all'aggiornamento delle basi territoriali. Il disegno delle aree di censimento dovrà consentire la ricostruzione, per somma di aree, delle esistenti aree subcomunali a valenza amministrativa (ad esempio: municipi, circoscrizioni, quartieri, rioni, ecc.).

Lo studio progettuale "Progetto per l'aggiornamento delle basi territoriali di Census 2000"(IST-02124) si propone di definire le specifiche tecniche e le modalità operative di aggiornamento delle basi territoriali, ovvero dei limiti delle sezioni di censimento e delle località, a partire dalle basi di CENSUS 2000, con l'obiettivo di mantenere il più possibile il disegno e i codici delle sezioni del 2001, permettendo variazioni solo ove strettamente necessario (es: espansione delle località abitate). Si procederà ad effettuare l'aggiornamento delle basi territoriali stesse con l'attività "Aggiornamento delle basi territoriali di Census 2000"(IST-02183), che è essenziale e propedeutica alla effettuazione dei futuri censimenti.

Altri cinque progetti sono considerati di grande rilevanza per la progettazione dei prossimi censimenti della popolazione, delle abitazioni e dell'industria e servizi. Essi si pongono l'obiettivo di incrementare il patrimonio conoscitivo sui numeri civici e progettare modalità di impiego di tale patrimonio a supporto e controllo delle rilevazioni censuarie.

In questo ambito, lo scopo dello studio progettuale "Metodi e tecniche per la realizzazione di un archivio integrato di numeri civici georeferenziati per sezione di censimento"(IST-01979) è di costruire, mediante tecniche di integrazione di archivi contenenti numeri civici, grafi vettoriali delle strade, itinerari di sezione 2001, un database di numeri civici georeferenziati per sezione di censimento di massima qualità e copertura. Il progetto "Stime di copertura e coerenza tra archivi di numeri civici per aree campione" intende verificare mediante appropriate elaborazioni la copertura e la coerenza dei dati relativi ai numeri civici contenuti nei principali archivi mediante tecniche di matching, confronto e conteggio. Analogamente il progetto "Stime di copertura e coerenza tra numeri civici di ASIA Unità locali/IULGI (Indagine sulle unità locali delle grandi imprese) per aree campione" intende verificare mediante appropriate elaborazioni la copertura e la coerenza dei dati relativi ai numeri civici di ASIA Unità locali/IULGI con quelli presenti nei principali archivi mediante tecniche di matching, confronto e conteggio. Lo scopo del progetto "Rilevazione campionaria per la misurazione della qualità di un archivio integrato di numeri civici per aree campione" è quello di procedere alla verifica, mediante una rilevazione svolta presso un campione di sezioni di censimento di alcuni Comuni, della qualità e copertura effettiva di un database di numeri civici ottenuto mediante tecniche di integrazione di archivi contenenti numeri civici, grafi vettoriali delle strade, itinerari di sezione 2001, georeferenziati per sezione di censimento. Dedicato alla progettazione dell'impiego dell'archivio nei censimenti è infine lo "Studio progettuale per l'impiego di un archivio integrato di numeri civici a supporto e controllo delle rilevazioni censuarie"

Il programma include la "Rilevazione sperimentale su numeri civici ed edifici ai fini della conduzione del 15° censimento generale della popolazione e delle abitazioni e 2° censimento degli edifici"(IST-02126) e programmata per il 2009 e il 2010. L'obiettivo è di sperimentare una rilevazione che sarà effettuata a regime durante il prossimo censimento della popolazione e delle abitazioni a cura degli uffici comunali di censimento (UCC) dei comuni di tipo A e di tipo B. In questi comuni e rispetto al passato censimento, la rilevazione a regime potrebbe sostituire e integrare:

- il modello CP5, aggiungendo per ciascuna sezione di censimento di centro abitato tutti i numeri civici compresi in ciascun arco di strada, eventualmente con segnalazione codificata di sussistenza di target postale per ciascun numero civico riportato;
- il modello di rilevazione degli edifici, sostituendo all'unità statistica "edifici" l'unità statistica "numero civico" e garantendo la raccolta di informazioni che permettano la ricostruzione della relazione tra numeri civici ed edificio.

La rilevazione sperimentale sarà effettuata con le seguenti fasi:

- 1) predisposizione del modello di rilevazione;
- 2) effettuazione di una indagine pilota su un numero ridotto di sezioni di alcuni comuni per testare il nuovo modello di rilevazione con versione elettronica per la trasmissione ad Istat e conseguente analisi e valutazioni dell'efficienza del questionario con eventuali sue modifiche;

- 3) formazione di un campione a due stadi (comune e sezione di censimento) per la rilevazione sperimentale; a titolo orientativo le dimensioni del campione dovrebbero essere 80 - 100 comuni e 1.500 - 2.000 sezioni di censimento;
- 4) esecuzione della rilevazione a carico dei comuni;
- 5) trasmissione elettronica dai comuni all'Istat dei modelli compilati;
- 6) elaborazione dei risultati, analisi dei dati e valutazione dei risultati con redazione di rapporto di ricerca.

Lo studio progettuale "Metodi e tecniche per la georeferenziazione di aziende e terreni agricoli"(IST-01973) si propone di definire le specifiche tecniche e le modalità operative per la georeferenziazione delle aziende e dei terreni agricoli, a partire da una valutazione critica dell'esperienza del Censimento dell'agricoltura del 2000 e considerando le principali indicazioni da parte degli organismi europei ed internazionali. Tale attività è essenziale e propedeutica alla effettuazione del prossimo Censimento dell'agricoltura.

Lo studio progettuale "Progettazione organizzativa delle reti di rilevazione"(IST-01972) si propone di individuare e valutare differenti modelli organizzativi con riferimento alla composizione e ai compiti da assegnare alla rete di rilevazione territoriale nei censimenti del 2010 e 2011. L'individuazione della composizione ottimale delle reti di rilevazione per la prossima tornata censuaria partirà da un'analisi critica delle precedenti organizzazioni nella quale si terrà conto della legislazione vigente e futura, soprattutto in materia di autonomia, e dello schema organizzativo generale che si attribuirà alle prossime rilevazioni censuarie.

Si è concluso il "Progetto per la realizzazione di una rete topografica di raffittimento nel comune di Vicenza" per la costituzione di una rete di punti di raffittimento rispetto alla rete topografica ufficiale.

Il progetto del comune di Firenze "Numerazione civica georeferenziata" (FIR 00005) consiste nell'attribuire coordinate geografiche attraverso strumenti Gis ad un'entità nata come strumento di gestione amministrativa della vita sociale di una comunità: il *numero civico*. I numeri civici sono identificativi delle aperture delle proprietà che permettono di monitorare i luoghi nei quali si realizzano la vita del cittadino e le attività delle imprese e delle istituzioni. La rilevazione alimenta un archivio alfanumerico e spaziale. La procedura che permette di effettuare la rilevazione della numerazione civica si basa su un sistema Oracle Spatial, per cui l'archivio numerazione civica contiene oltre alla indicazione del numero (composto da numero, esponente alfabetico e/o numerico e tipologia rossa o nera del numero stesso), il dato della localizzazione fisica in coordinate Gauss-Boaga dell'apertura cui è associato il numero. Con la georeferenziazione del numero civico si dà la possibilità di collegare al territorio le microinformazioni contenute negli archivi ovvero, se il fenomeno descritto nel singolo DB contiene un indirizzo (strada e numero civico in tutte le sue composizioni) completo, le analisi possono valorizzarsi dell'elemento "dove" secondo un alto livello di dettaglio.

L'archivio è il risultato di un lungo processo di composizione iniziato in modo sistematico e consistente alle soglie del XIV Censimento generale della popolazione, ma che trova le origini già in anni precedenti al Censimento, quando l'Amministrazione comunale intese dar vita ad un vero e proprio Sistema Informativo Territoriale di tutte le banche dati territoriali relative all'ambito di sua competenza. Attualmente il data base è composto da 126.000 aperture cui sono stati assegnati circa 105.000 numeri civici. Per le restanti 21.000 aperture non è stato assegnato alcun numero civico. Tali aperture sono contrassegnate dalla indicazione *SNC*. Si tratta di quelle aperture prive di numerazione perché il cittadino non ha ancora provveduto a fare richiesta di assegnazione o per le quali non è stato possibile reperire ed inserire il numero.

Il DB è composto da una serie di errori dovuti alla non esatta definizione dei confini delle aree di circolazione che può determinare l'assegnazione di un civico ad un'area stradale piuttosto che a quella effettiva. Si possono considerare, inoltre, errori per mancanza di inserimento le scritte del tipo "*da...a...*". La formula è stata usata come espediente a quelle situazioni in cui il rilevatore non era riuscito a identificare la collocazione fisica del numero civico perché ostacolato da barriere e la numerazione sul fronte strada ammetteva salti di numerazione. Ciò ha comportato che ad un'unica apertura corrispondessero più numeri civici e che, di conseguenza, si perdessero informazioni. Si considerano errori, infine, di localizzazione tutte quelle aperture disegnate sulla mappa digitale in un punto differente da quello in cui realmente si trovano.

Come si può capire, il processo di creazione del DB è risultato piuttosto complesso e il suo continuo aggiornamento è una necessità forte se si pensa che gran parte degli archivi dell'amministrazione può avvantaggiarsi, in tal modo, della componente geografica. Ciò a vantaggio del monitoraggio e analisi delle attività dell'Amministrazione.

Un altro limite relativo alla gestione della numerazione civica nel Comune di Firenze è dato dalla mancata realizzazione della *numerazione civica interna* nei termini previsti dalla normativa vigente (legge anagrafica n. 1228 del 1954 e nuovo regolamento anagrafico D.P.R. 223/89, nonché disposizioni Istat in materia di ordinamento ecografico). Ora, l'Agenzia del Territorio ha provveduto all'aggiornamento e al rilascio (in forma gratuita per i comuni) dei dati catastali delle unità immobiliari di circa 1.700 comuni italiani, fra cui il Comune di Firenze. Grazie, quindi, all'archivio catastale aggiornato si presenta la possibilità per il Comune di Firenze di provvedere alla realizzazione della *numerazione civica interna* così come previsto dalla normativa in materia. Tale progetto è ancora in fase embrionale.

Il progetto della numerazione civica verrà presto corredato dalla consultazione on-line dei numeri civici assegnati ufficialmente dal Comune. Il programma consentirà, infatti, l'interrogazione dei dati sia per numero civico che per area di circolazione. Pertanto, in riferimento a ciascuna strada sarà possibile ottenere l'elenco dei numeri civici assegnati e, di questi, la loro visualizzazione su mappa. Tale opportunità agevolerà le esigenze sia dell'Amministrazione che del cittadino.

Numerose sono infatti le attività dell'Amministrazione comunale (in tema di tributi, anagrafe, mobilità,...) vincolate dal numero civico. Ad esempio, nel caso della assegnazione delle concessioni dei passi carrabili, la Direzione Mobilità non è legittimata a rilasciarle se l'apertura non risulta contraddistinta da numero civico; parimenti, nel caso di richieste di assegnazioni di residenza, l'Ufficio Anagrafe non può soddisfare il cittadino se l'unità immobiliare non è fornita di numero civico.

Il cittadino, allo stesso tempo, avrà modo di entrare a contatto con gli atti prodotti dall'Amministrazione in ossequio all'articolo 6 comma 2 del Decreto Legislativo n. 267 del 18 agosto 2000.

Inoltre, per quanto riguarda l'attività di assegnazione ed eliminazione della numerazione civica, è prevista la possibilità della compilazione on-line dello specifico modello da parte del cittadino stesso. Pertanto, si porranno a disposizione del cittadino il form autocompilativo indicante le generalità del richiedente nonché, grazie al sistema di cartografie digitali, le mappe specifiche su cui l'istante avrà il compito di indicare l'esatta ubicazione dell'apertura per la quale richiede l'assegnazione/eliminazione del numero civico.

Continua lo sviluppo da parte del Comune di Milano dello studio progettuale "LaSTer - Laboratorio Statistico Territoriale"(MIL-00005); questo progetto, a specifico carattere statistico nell'ambito di un Sistema Informativo Territoriale (SIT), continua a essere un punto di riferimento per lo sviluppo di progetti dell'amministrazione inquadrabili nella gestione del territorio.

Grazie al continuo aggiornamento della cartografia del Settore a partire dalla georeferenziazione dei singoli numeri civici, al disegno di diverse suddivisioni territoriali e grazie all'incremento dei dati associati, sono state per esempio revisionate e ridisegnate le piante organiche delle farmacie del comune di Milano, utilizzando per la prima volta anche i dati degli spostamenti quotidiani per studio e lavoro del censimento 2001, al fine di calcolare la popolazione diurna nei bacini di influenza e quindi l'utenza potenziale delle stesse farmacie. Questo è stato reso possibile grazie alla disponibilità dei dati di censimento e degli spostamenti quotidiani a livello minimo di sezione di censimento.

Allo stesso modo, in relazione alla predisposizione del Piano del Governo del Territorio del comune di Milano, si procederà al ridisegno dei bacini scolastici delle scuole primarie e secondarie inferiori; in questo caso, utilizzando anche altri archivi dell'amministrazione, compresa l'anagrafe scolastica, sarà possibile razionalizzare gli ambiti scolastici, indirizzando in modo più omogeneo la frequenza dei bambini alla scuola dell'obbligo.

Infine, si sta procedendo alla definizione di contenuti tecnici per una convenzione fra Istat e il Comune di Milano. Questa convenzione intende sviluppare metodologie innovative di integrazioni di fonti informative, a partire dall'esperienza sul campo di un comune di grosse dimensioni per arrivare alla creazione di un archivio di numeri civici georeferiti alle sezioni di censimento 2001 e alla definizione di nuove aree di censimento. Queste aree di censimento, costruite in modo da risultare omogenee in termini di ampiezza demografica dovranno rispettare i vincoli amministrativi, le barriere urbanistiche e le principali aree di circolazione. L'esperienza quindi della costruzione delle 180 aree funzionali, proprie del Comune di Milano, risulta essere preziosa nella stesura della metodologia da applicare alle altre realtà cittadine.

Nell'ambito della Convenzione sottoscritta con il Servizio Statistica, l'Ufficio Regionale ISTAT per la Sicilia avvierà la realizzazione del progetto Atlante socio economico della Sicilia (RSI-00001), un primo Atlante Statistico dell'Isola contenente informazioni demografiche, sociali, economiche e ambientali riferite ad ambito geografici sub provinciali.

Le linee guide seguite sono così articolate:

a. una versione destinata ad una pubblicazione a stampa, in cui saranno riportate le principali cartografie per area tematica e per partizioni territoriali amministrative e funzionali. Con riferimento a queste ultime si conta di riportare delle schede descrittive sui criteri che hanno determinato la creazione di queste aggregazioni geografiche;

b. una versione su CD-rom, allegata alla pubblicazione, realizzata in modo tale da risultare di facile e immediata consultazione e rendere i contenuti dell'Atlante importabili per altri usi.

c. una analitica consultabile on line, che consentirebbe di visualizzare una serie molto ampia di cartografie tematiche sia per partizioni di natura amministrativa (province e/o comuni) sia per differenti aggregazioni funzionali, accompagnate comunque dalle tavole relative agli indicatori statistici sottostanti. Sempre nell'ambito dei progetti di rilievo in ambito regionale, assume particolare rilevanza anche il progetto della Regione Lombardia per la realizzazione di un atlante statistico regionale "Atlante Statistico Regionale – Lombardia" (LOM-00001). Con riferimento al progetto del Comune di Roma "Uso del suolo e georeferenziazione delle aziende agricole tramite metodologie GIS" (ROM-00007), a seguito della ricognizione e controllo delle informazioni dei dati del censimento, sono state effettuate alcune prove di riporto delle notizie riportate dai rilevatori sulle ortofoto utilizzando il GIS. Questa strada è risultata poco agevole soprattutto per l'individuazione precisa dell'azienda nel foglio di mappa. Al fine di poter disegnare in modo inequivocabile l'azienda agricola sul foglio di mappa catastale si è pensato di sfruttare le informazioni di altri archivi in possesso del X Dipartimento, partner interno al Comune di Roma che si occupa di agricoltura ed ambiente, per poter completare le informazioni sul foglio di mappa già in possesso dell'Ufficio di Statistica con quelle delle interessate. In virtù di questa nuova visione sarà stipulata una nuova convenzione tra i due uffici. Sono state richieste le informazioni sulla sezione IX del questionario utilizzato nel corso del censimento all'Ufficio di Statistica della Regione Lazio.

Una ulteriore esperienza locale che assume una rilevante importanza sia di per se, per i servizi che sono già fruibili nel contesto territoriale di riferimento, ma anche come possibile prototipo di riferimento per altri contesti locali è rappresentato dal "Portale della statistica bresciana", (BRE-00014) progetto del Comune di Brescia. Concluse le attività propedeutiche, tale progetto è stato inserito nelle Azioni obiettivo degli Stati Generali dell'Economia e della Società. Si sta passando quindi dalla fase progettuale a quella realizzativa ed operativa. I rappresentanti degli Enti coinvolti (Comune di Brescia, Provincia di Brescia, Camera di Commercio di Brescia, Regione Lombardia sede di Brescia, Università Statale di Brescia, Università Cattolica del Sacro Cuore sede di Brescia) nei primi mesi del 2007 indicheranno le modalità organizzative. Il Portale verrà realizzato entro metà 2007 e nel corso dei tre anni successivi verrà implementato e testato anche come strumento per definire la Programmazione Statistica Territoriale della Provincia di Brescia.

Le evoluzioni future del progetto dell'Istituto Guglielmo Tagliacarne "Indicatori infrastrutturali per bacini sub provinciali" (TAG-00005) prevedono il passaggio da studio progettuale ad elaborazione. L'Istituto ha completato i necessari studi di fattibilità del progetto volti soprattutto a verificare l'esistenza di fonti informative di base a livello sub-provinciale a cui applicare poi l'approccio metodologico già più volte utilizzato per la valutazione della dotazione infrastrutturale delle province italiane. In estrema sintesi il progetto presentato nel PSN si propone di calcolare una serie di numeri indice a base Italia=100 per le seguenti categorie infrastrutturali: rete stradale, rete ferroviaria, porti, aeroporti, strutture e reti energetico ambientali, reti bancarie e servizi vari, strutture culturali e ricreative, strutture sanitarie e strutture per l'istruzione con un impianto metodologico tale da poter diffondere i risultati per tutte le più comuni partizioni territoriali sub-provinciali (su tutte sistemi locali del lavoro e distretti industriali).

Il Ministero delle politiche agricole e forestali ha avviato un nuovo progetto sostenuto dai dati forniti dal Servizio Segnalazione Valanghe del Corpo Forestale nato nel 1957 con finalità statistiche e di studio internazionale, per raccogliere informazioni territoriali richieste anche dalla Divisione Foreste della FAO. Tutto ciò ha consentito nel corso di tutti questi anni la costituzione di un "Catasto delle valanghe" (PAC-00062) che a breve sarà digitalizzato su un sistema informativo territoriale a tecnologia GIS per un monitoraggio sempre più accurato di tali fenomeni. La cartografia delle valanghe che le Truppe Alpine hanno incominciato a realizzare per l'Arco Alpino sin dai primi anni '70, e che oggi è in corso di realizzazione da parte del Corpo Forestale dello Stato per la dorsale Appenninica, è un documento cartografico a carattere storico statistico in cui vengono riportati e descritti esclusivamente i fenomeni accertati distinti sulla base della loro periodicità in abituali o periodici/eccezionali.

Con riferimento a progetti che hanno rilevanza in più ambiti settoriali del PSN si devono segnalare le future evoluzioni del progetto AGRIT, che ha rilevanza oltre che per il circolo Agricoltura, anche per il circolo Territorio. Questo progetto, che vede ormai completata la fase di sperimentazione, procederà alla

realizzazione delle seguenti attività:

- coinvolgimento delle regioni nell'attività di pianificazione del campione AGRIT e dei controlli di qualità in campo;
- integrazione delle stime ottenute su campione areale con quelle derivanti da indagine estimativa;.
- integrazione della rilevazione AGRIT con l'analoga rilevazione LUCAS promossa da Eurostat;
- integrazione dei risultati della rilevazione AGRIT con quelli provenienti da indagini che utilizzano le persone fisiche o giuridiche come unità di riferimento e valutazione delle cause di alcune incongruenze già evidenziate nel corso degli anni.

Sono inoltre da valutare iniziative analoghe finalizzate alla rilevazione di quelle colture la cui produzione è rilevante sotto il profilo economico, ma concentrata in alcune realtà locali (es: floricoltura) per le quali il MiPAF, con l'ausilio delle Regioni e più specificatamente, in accordo con il CISIS, ha già avviato le opportune sperimentazioni. Ulteriore obiettivo è l'utilizzazione della metodologia areale per statistiche di rilevanza agroambientale finalizzate ad alimentare alcuni indicatori specifici.

Affinchè gli obiettivi su esposti possano essere raggiunti, è importante che venga stipulata una specifica convenzione tra le due Amministrazioni coinvolte (Ministero delle Politiche Agricole e Forestali e ISTAT) e venga rafforzata la collaborazione tecnica in atto, in particolare nella fase di progettazione delle future annualità dell'indagine AGRIT - point frame. Si ritiene di particolare importanza l'attivazione di gruppi di lavoro interistituzionali che vedano coinvolti oltre all'ISTAT e al MiPAF anche le Regioni ed eventuali altre istituzioni per tematiche inerenti ai rispettivi mandati istitutivi.

Anche lo studio progettuale per gli indici delle aree rurali effettuato in collaborazione con INEA e attivato con azione TAPAS (Technical action Plans Agricultural Statistics) ha rilevanza sia per il circolo di qualità Agricoltura che per il circolo di qualità Territorio. L'inventario Nazionale delle Foreste e del Carbonio investe tre circoli di qualità – Agricoltura, Ambiente, Territorio – la parte relativa al territorio mira a costituire, fra l'altro una carta d'uso del suolo e una frame integrabile con il progetto AGRIT. Le attività connesse alla realizzazione di tale progetto sono effettuate in collaborazione con il corpo Forestale dello Stato (Centrale per le regioni a statuto ordinario, periferico per le regioni a Statuto speciale), il Cisis e con l'ausilio metodologico dell'ISAF (Consiglio per la Ricerca e la sperimentazione in Agricoltura - Istituto sperimentale per l'Assessment Forestale e per l'Alpicoltura).