

# Cartografia ufficiale catastale

CARLO CANNAFOGLIA

Direzione Centrale Cartografia, Catasto e Pubblicità Immobiliare  
del Ministero delle Finanze

L'inventario dei beni immobili presenti nel territorio nazionale è stato realizzato procedendo alla costituzione di due distinti archivi: uno – denominato «Nuovo catasto dei terreni» – comprendente l'elenco di tutti i terreni di natura agricola ovvero comunque identificati, l'altro – denominato «Nuovo catasto edilizio urbano» – costituito dalle costruzioni di natura sia civile sia industriale o commerciale.

Lo scopo dei catasti era di natura fiscale, finalizzato principalmente ad accertare le proprietà immobiliari ed a tenerne evidenti le mutazioni; a perequare l'imposta fondiaria.

La formazione del catasto terreni fu disposta con la legge 1 marzo 1886 n. 3682 ed il suo completamento è avvenuto negli anni Quaranta dello scorso secolo, tranne per poche zone del territorio nazionale dove i lavori sono stati ultimati nel 1956. Il regolamento per la «conservazione del catasto dei terreni» è stato approvato con il R. D. 8 dicembre 1938 n. 2153.

La struttura adottata per il catasto dei terreni fu di tipo geometrico-particellare, in quanto recante informazioni sia sulla natura geometrica (cartografia) che sulle caratteristiche tecnico-economiche dei terreni.

In relazione alle suddette finalità, il catasto raccoglie due categorie principali di informazioni: una derivante direttamente dal territorio in quanto di natura geometrica, connessa alla morfologia dei luoghi; l'altra legata alle caratteristiche del soggetto possessore e ad elementi di redditività propri dello stesso territorio.

La formazione del Nuovo catasto edilizio urbano è stata disposta con legge 11 settembre 1939, modificata dal D. L. n. 514, 8 aprile 1948. Il regolamento di attuazione è stato approvato con il D.P.R. n. 1142/49.

Il catasto edilizio urbano è entrato in conservazione dal 1° gennaio 1962 (per il territorio di Trieste dal 1° gennaio 1966).

La struttura adottata per il catasto urbano ricalca quella ideata per il catasto dei terreni e si può definire, anche in questo caso, di tipo geometrico-particellare.

I catasti, tuttavia, anche a fronte dell'impostazione specifica finalizzata ad assolvere alle funzioni fiscali, ben si prestano a supportare anche altre finalità politiche ed amministrative connesse con la gestione del patrimonio immobiliare e del territorio in genere.

Queste concernono essenzialmente:

- la gestione della cartografia a grande scala, sancita dalla legge n. 68 del 2 febbraio 1960 che annovera l'Amministrazione del Catasto tra gli Organi Cartografici dello Stato;
- l'utilizzazione delle informazioni catastali a scopi civilistici, come nel caso della univoca individuazione degli immobili per il tramite degli identificativi catastali;
- la progettazione di strumenti urbanistici;
- le analisi socio-economiche sulla proprietà e sul territorio.

## Le informazioni conservate

L'elemento minimo presente nell'inventario è costituito dalla particella, cioè una porzione di terreno continua, ubicata nello stesso Comune, con la stessa qualità di coltura e nella disponibilità dei medesimi soggetti, ciascuno con stessa natura e quote di diritto reale.

Nella formazione del catasto dei terreni, per ciascuna particella sono state determinate le caratteristiche tecniche (tra cui la sua estensione) e le basi imponibili ai fini fiscali.

Ad ogni particella, per una facile individuazione, è associato un identificativo catastale, costituito da:

- nome del Comune (porzione territoriale, di norma coincidente con quella che individua l'omonimo territorio amministrato dalle municipalità locali);
- codice della Sezione (porzione territoriale, non sempre presente, che individua una sottoporzione del territorio comunale che presenta omogeneità di caratteri socioeconomici);
- numero del foglio di mappa (che individua il foglio sulla quale è rappresentata la particella);
- numero della particella (che individua la particella sul foglio di mappa);
- numero del subalterno (finalizzato ad identificare una specifica porzione di un fabbricato rurale, più vasto).

## La cartografia catastale

La mappa viene ancora oggi costruita normalmente nella scala di 1:2 000 (fig. 1). Vengono invece realizzati alla scala 1:1 000 (fig. 2) i centri abitati e le relative

zone di espansione, nonché le porzioni di territorio nelle quali l'area media della particella è inferiore a 20 are. Nei comuni in cui il territorio raggiunge per la maggior parte (e cioè per oltre il 75%) tale frazionamento, la mappa può costituirsi alla scala 1:1 000.

Vengono costruite alla scala 1:4 000 le carte relative alle porzioni di territorio in cui l'area media della particella non è inferiore a 5 ettari (zone montuose a proprietà poco divisa per le quali però non si presume che possano avvenire variazioni rilevanti nel particellamento).

Vengono infine costruite alla scala 1:500 le porzioni di territorio nelle quali l'area media della particella sia inferiore a 3 are.

I fogli di mappa hanno formato generalmente di cm 70x100. Il disegno viene mantenuto in un rettangolo di dimensioni non superiori a cm 60x95. La porzione di mappa disegnata in ciascun foglio è, di norma, a perimetro chiuso lasciando un margine di almeno cm 2,5.

Il contorno della zona rappresentata in ciascun foglio coincide di regola con limiti di possesso (meglio se costruiti da elementi stabili, topograficamente ben definiti: strade, fossi, canali) e solo eccezionalmente da dividendi di coltura.

Quando è necessario rappresentare a scala maggiore qualche particolare porzione del territorio di un foglio costruito a scala minore (1:2000, ovvero 1:4000 o 1:1000), si provvede a farne uno «sviluppo», disegnandolo, se possibile, negli spazi liberi del medesimo



Figura 1. - Particolare del F. XXIV della mappa d'impianto di Fiesole - Scala 1:2 000.

A lato: figura 2. - Particolare del F. 166 della mappa di Firenze - Scala 1:1 000.

foglio; ove ciò non sia possibile, si disegna su fogli separati («allegati»).

Sulle mappe si riportano le linee che delimitano i differenti possessi, le quali li suddividono in particelle distintamente accertabili, dando degli uni e delle altre figura e posizione. Sulle mappe si aggiungono le linee che delimitano le proprietà pubbliche, le circoscrizioni amministrative e le particolarità topografiche, integrando la continuità del territorio e nello stesso tempo permettendo – attraverso la rappresentazione dei più salienti elementi ambientali – di dare configurazione alle singole località comprese in esse e farle riconoscibili.

Vengono disegnati inoltre, sulla mappa catastale, i punti trigonometrici e, più recentemente, i «punti fiduciali» e le curve di livello od i punti quotati, nelle mappe integrate di rilievo altimetrico.

Nel corso dei numerosi decenni che sono stati necessari per la formazione della cartografia catastale del territorio nazionale, i sistemi di rappresentazione cartografica sono cambiati, cosicché oggi si possono trovare mappe catastali realizzate nei seguenti sistemi: Sanson-Flamsteed, Cassini-Soldner, Gauss-Boaga ed altri.

Più in particolare, la rappresentazione equivalente di Sanson-Flamsteed fu utilizzata per la formazione delle mappe catastali prescritte dalla Legge 4 gennaio 1880 n. 5222, ed ha interessato le province di Modena, Reggio Emilia e Massa-Carrara. Molte delle mappe realizzate con tale rappresentazione sono state successivamente inquadrare nel sistema Gauss-Boaga.

Al momento della emanazione della Legge 1 marzo 1886 n. 3682, istitutiva del Catasto Italiano, venne adottato il sistema di rappresentazione di Cassini-Soldner, con cui fu realizzata la stragrande maggioranza della cartografia catastale.

Per la costruzione delle mappe furono istituiti dapprima circa 650 sistemi di riferimento locali, limitati ad aree di piccola estensione, cui fu riferito circa un terzo del territorio nazionale, e successivamente, con il perfezionamento dei metodi di calcolo, tali sistemi furono considerevolmente estesi, cosicché quasi due terzi del territorio nazionale risultano riferiti a 32 sistemi di grande estensione, ciascuno dei quali abbraccia una provincia o un gruppo di province contigue.

Il sistema Gauss-Boaga, introdotto nel 1940, dapprima per soli scopi geodetici inerenti all'esecuzione dei calcoli delle triangolazioni, è stato successivamente utilizzato, dal 1946, anche a fini cartografici, ovvero per la formazione della cartografia italiana.

Le province dotate, in tutto o in parte, di mappe catastali realizzate nel sistema Gauss-Boaga sono sostanzialmente quelle di Como, Varese, Milano, Bologna, Bergamo, Ancona, Foggia, Lecce, Catanzaro, Sassari.

Ai sensi poi dell'art. 3 secondo comma della citata Legge 1 marzo 1886 n. 3682, le mappe catastali esistenti nei catasti preunitari e fruibili ai fini del Catasto Italiano vennero completate, corrette ed aggiornate, quand'anche originariamente non collegate ai vertici delle reti trigonometriche.

Per tale motivo, a tutt'oggi esistono in diverse province, soprattutto dell'Italia settentrionale, mappe catastali prive di riferimenti alla rete di inquadramento nazionale e realizzate con sistemi di rappresentazione diversi dai tre precedentemente indicati.

Il patrimonio cartografico ammonta a circa 300 000 fogli di mappa. Circa il 75% delle mappe catastali sono state rilevate alla scala 1:2 000, che rappresenta la scala primaria del Catasto. Le informazioni cartografiche sono conservate in banca dati su differenti supporti e in differenti formati.

#### Cartografia su supporto cartaceo

Tale cartografia è presente in tutti gli uffici provinciali dell'Agenzia ed è conservata su vari tipi di supporti:

- i fogli originali di impianto, conservati su supporto in cartaforte;
- le matrici, conservate su supporto trasparente;
- i copioni di visura, conservati su supporto cartaceo semplice, ottenuti con procedimenti eliografici dalle matrici.

#### Cartografia in formato raster

Tale cartografia è presente in 68 uffici ed è costituita dalle immagini raster georiferite dei copioni di visura e da alcuni strati vettoriali (confine foglio, centroidi delle particelle, atti di aggiornamento redatti secondo la circolare 2/88).

#### Cartografia in formato vettoriale

Tale cartografia è presente in 33 uffici ed è archiviata in files strutturati in formato numerico.



#### Il nuovo sistema cartografico del catasto

La banca dati cartografica catastale in formato digitale deriva dall'acquisizione della cartografia su supporto cartaceo ed è organizzata in fogli su base comunale.

Ciascuna mappa, quando è trasposta in formato numerico, è riferibile tramite un nome univoco. La mappa risulta quindi essere l'unità cartografica numerica fondamentale.

Al fine di realizzare il progressivo miglioramento della qualità dei servizi offerti ai cittadini, ai professionisti ed alle imprese, è stato introdotto in tutti gli uffici provinciali il nuovo sistema di gestione della cartografia catastale denominato «WEGIS» (*Web Enable GIS*), con particolare attenzione alle nuove tecnologie WEB. Il sistema si basa su due distinti modelli di dati cartografici: vettoriali e raster.

Questo sistema permette lo svolgimento delle attività istituzionali di consultazione ed aggiornamento delle mappe catastali digitali sulla base di dati prodotti dai tecnici professionisti.

Il nuovo modello organizzativo prevede l'aggiornamento automatico della mappa indipendentemente dal modello dei dati sulla base di una proposta di aggiornamento redatta dai professionisti con l'ausilio di un'apposita procedura informatica.

Il sistema informativo catastale consta attualmente di tre archivi elettronici:

- dati amministrativo-censuari del catasto terreni e fabbricati, completo per tutto il territorio nazionale (soggetti, oggetti, titolarità);
- planimetrie «rasterizzate» delle unità immobiliari urbane;
- dati del catasto geometrico;
- mappe digitali e raccolta dei tipi di aggiornamento cartografico.

La costituzione del catasto è stata curata dallo Stato, mentre il suo aggiornamento è stato demandato, progressivamente nel tempo e ormai per la quasi totalità, all'azione dei tecnici liberi professionisti.

Sono rimaste di piena competenza dello Stato, oltre alla gestione degli inventari, principalmente le attività di:

- formazione di nuova cartografia;
- rilevazione topografica di interesse pubblico;
- collaudo ed accertamento a campione sugli aggiornamenti proposti dalla parte.

Con l'avvenuta informatizzazione degli atti catastali, l'Amministrazione del Catasto ha, progressivamente nel tempo, adottato procedure per la presentazione su supporto informatico delle richieste di variazione delle informazioni catastali da parte dell'utenza, finalizzate alla registrazione in tempo reale nelle banche dati degli esiti degli aggiornamenti proposti, al precipuo fine di non creare più, come avvenuto nel passato, giacenze di atti in arretrato.

I pacchetti applicativi sono gratuitamente forniti alle categorie professionali abilitate alla presentazione degli atti di aggiornamento.

Il pacchetto applicativo per la predisposizione degli atti di aggiornamento cartografico è denominato «Pregeo».

Esso è destinato ai liberi professionisti ed ha finalità di guidare la predisposizione degli atti di aggiornamento cartografico (frazionamenti di particelle e inserimenti in mappa di nuovi fabbricati), ai fini sia dell'aggiornamento della mappa sia dell'archivio censuario.