

Claudio La Vecchia Benito Polizzi

IL CATASTO TERRENI

PREGEO 8.1.5 (SERVICE PACK 4)

Prefazione

La nuova procedura per il trattamento automatizzato degli aggiornamenti cartografici e il rapido e continuo susseguirsi delle relative istruzioni e disposizioni innovative hanno distolto l'attenzione dei tecnici professionisti da quelle nozioni elementari ed essenziali, erroneamente non ritenute necessarie per poter operare nel mondo del catasto, tanto da essere essi costretti a richiederne, di volta in volta e in quantità indeterminata, conoscimento ai tecnici dell'Amministrazione che, sovraccarichi di quei compiti d'istituto loro assegnati, non sempre riescono a dare una pronta e adeguata collaborazione.

Nel recentissimo passato qualche apprezzabile tentativo di divulgazione della disciplina catastale è avvenuto attraverso validi ed efficaci mezzi, quali pubblicazioni di testi, articoli editoriali e convegni che, però, sono risultati alquanto specifici e limitati all'analisi delle sole questioni connesse alle più recenti procedure innovative essendo stata ritenuta scontata la preparazione tecnica e la conoscenza specifica di tutte quelle norme e disposizioni fondamentali impartite sin dalla formazione del Catasto terreni. Ma così non è.

Infatti, a tutt'oggi, durante i corsi di studio, nonostante l'impegno e la piena dedizione agli studenti da parte dei docenti che, indubbiamente, esercitano il loro dovere con abnegazione, la scuola non riesce a far di meglio se non impartire agli studenti indirizzati alla professione tecnica una preparazione catastale limitata alla sola conoscenza di aride nozioni contenute nei libri di testo, nonostante l'ammannimento della disciplina catastale sia, oggi più che nel passato, propedeutica per quei giovani appartenenti alle categorie professionali abilitate alla presentazione degli atti di aggiornamento del catasto, oggi assurto ad una importanza civilistica e fiscale non trascurabile.

Da tali considerazioni è nata, quasi spontanea, la volontà di procedere alla pubblicazione di un valido testo completo di una congrua raccolta di tavole esprimenti la vasta casistica di rappresentazione in mappa di particelle, fabbricati ed altre costruzioni nonché di esempi completi e commentati dei più rappresentativi atti geometrici di aggiornamento, per mezzo dei quali e attraverso la cui disamina è possibile cogliere le tante sfaccettature degli innumerevoli problemi connessi non solamente al Catasto terreni, ma anche al Catasto dei fabbricati per quanto riguarda quegli adempimenti che preludono a dichiarazioni di nuova costruzione o di variazioni da presentare a quest'ultimo.

Completano il volume prestampati e tavole di rapida consultazione nonché istruzioni e disposizioni ministeriali, raccolte in appendice, che permettono un approfondimento specifico per tutti coloro che ne avvertono l'esigenza, non escludendo da questi i tecnici dell'Amministrazione neo assunti che hanno necessità di conoscenze specifiche del tutto uguali a quella dei liberi professionisti.

Il testo, dunque, aspira ad essere considerato un compendio delle leggi, decreti, istruzioni e codifiche emanate a tutt'oggi per regolamentare la conservazione e l'aggiornamento del Catasto terreni, nel quale compendio non è stato trascurato di far riferimento, quando l'argomento trattato l'ha richiesto, ad altre norme che regolano il Catasto dei fabbricati, affinché esso possa essere consultato non soltanto dalle categorie professionali ma anche dagli operatori interni all'Amministrazione del Catasto (tecnici e non) perché questi possano dare prontamente una risposta convincente e documentata ai ricorrenti quesiti posti loro dall'utenza catastale che è formata non esclusivamente da tecnici professionisti.

È auspicabile che almeno gli istituti tecnici, sensibilizzati dal problema e per dovere nei confronti di coloro che ad essi vengono affidati per la formazione professionale, si adoperino a che il presente volume diventi un “testo scolastico” per la completa formazione di quei giovani futuri tecnici professionisti (soprattutto i geometri) che – non si può assolutamente escludere – troveranno una fonte di lavoro principalmente nella redazione di atti di aggiornamento catastale.

Gli Autori

Presentazione

L'introduzione della nuova versione di PREGEO 8.0 può essere considerata come l'ultimo atto posto in essere dall'Agenzia del Territorio, nel processo di informatizzazione delle procedure di aggiornamento dei Catasti.

In tale direzione l'Agenzia, spingendosi fino alla trasmissione telematica degli atti di aggiornamento (fra i principali obiettivi strategici dell'anno 2005), renderà sempre più agevoli le attività tecniche delle categorie professionali e, nel contempo, più lineare e decongestionato il lavoro svolto dai funzionari dell'Agenzia.

È logico che, come ci insegna la storia della nostra amministrazione, ogni processo innovativo dà sempre luogo ad un naturale periodo transitorio di assestamento necessario all'evoluzione delle procedure stesse e del loro completo assorbimento, sia da parte dell'utenza, che degli stessi uffici.

In questo contesto ci sentiamo di collocare l'opera dei geometri Benito Polizzi e Claudio La Vecchia come un ottimo strumento di lavoro utile al processo evolutivo su menzionato.

Pur non avendo alcuna precedente esperienza di presentazioni bibliografiche, il compito richiestoci è stato, senz'altro, facilitato dalla chiarezza dei contenuti e dalla facilità di consultazione, tenuto conto della complessità degli argomenti trattati.

L'opera tratta, in maniera esaustiva, tutti gli aspetti tecnici legati alla trattazione degli atti di aggiornamento geometrico di Catasto Terreni, oltre che comprendere un completo *excursus* storico della normativa catastale in materia.

L'edizione attuale non costituisce un semplice aggiornamento della precedente opera degli stessi autori, bensì una rivisitazione completa ben sviluppata, soprattutto, nelle parti riguardanti l'altimetria ed il rilievo satellitare con l'utilizzo del GPS.

Particolare attenzione è stata posta nella parte descrittiva dei punti fiduciali e trigonometrici, mettendo in risalto l'importanza di detti punti come base principale per l'appoggio del rilievo, con l'indicazione della metodologia da utilizzare per la presentazione delle monografie in formato digitale.

L'opera è ricca di esempi che riportano i casi più ricorrenti nella pratica professionale, e per tale motivo si ritiene che possa essere agevolmente utilizzato anche dai neoprofessionisti che si accostano alle attività catastali.

Sono riportati, inoltre, le cause più frequenti di errori dove può incorrere il professionista nell'utilizzazione della procedura informatica e un glossario completo sulla terminologia utilizzata.

Il libro è corredata da un CD che, tra l'altro, contiene un utile ed interessante "film motion" video e audio che "step by step" descrive le operazioni da eseguire per una corretta acquisizione dei dati relativi alla proposta di aggiornamento.

ing. Giuseppe Scialanga

ing. Luigi Valenti

(dirigenti del Servizio Ispettivo dell'Agenzia del Territorio)

I. CARTOGRAFIA CATASTALE

La legge 1 marzo 1886, n. 3682, ha disciplinato le attività di formazione della cartografia catastale stabilendo:

- l’oggetto del rilievo;
- la relativa rappresentazione mediante fogli di mappa particellari collegati a punti trigonometrici;
- la scala di rappresentazione degli stessi fogli di mappa;
- l’adozione dei metodi ritenuti più idonei a conseguirne la massima esattezza.

Il Reggio decreto 8 ottobre 1931, recante il Testo unico delle leggi sul Nuovo catasto terreni fornì il testo delle leggi in materia di catasto terreni come risultante delle modifiche ed integrazioni della legge fondamentale e il relativo Regolamento di esecuzione. Tra le norme integrative vanno menzionate l’art. 4 della legge 17 agosto 1941 n. 1043 e l’art. 16, comma 2, del D.M. 2 gennaio 1998, n. 28 (art. 16, comma 2), che prevedono la facoltà di munire le mappe della rappresentazione altimetrica.

La legge 2 febbraio 1968, n. 68, (*recante “Norme sulla cartografia ufficiale dello Stato e sulla disciplina della produzione e dei rilevamenti terrestri e idrografici”*) individua i 5 Organi cartografici dello Stato che sono:

- l’Istituto geografico militare;
- l’Istituto idrografico della Marina;
- la Sezione fotocartografica dello Stato Maggiore dell’Aeronautica;
- l’amministrazione del catasto e dei servizi tecnici erariali;
- il Servizio geologico.

La cartografia ufficiale dello Stato è costituita dalle carte geografiche, topografiche, corografiche, nautiche, aeronautiche, catastali e geologiche pubblicate da un ente cartografico dello Stato e dall’ente stesso dichiarate ufficiali.

Successive norme hanno completato ed adeguato il quadro fondamentale sia per tenere conto dell’evoluzione della tecnologia e delle caratteristiche da conferire ad una moderna cartografia, sia per individuare nuovi criteri gestionali derivanti dall’articolazione conferita alla struttura nella trasformazione in Agenzia del Territorio.

Il processo di formazione della cartografia catastale si è sviluppato nell’arco di oltre 70 anni, durante il quale le conoscenze scientifiche e le metodologie operative hanno subito radicali mutamenti che hanno trovato importante riflesso sulle caratteristiche della cartografia catastale nel corso degli anni.

È importante rendere noto che recentemente (*in data 22.01.2004*), nell'ambito della collaborazione avviata da diversi anni con l'AGEA (*Agenzia per le Erogazioni in Agricoltura*), l'Agenzia del Territorio ha stipulato con la stessa AGEA un nuovo Protocollo d'Intesa che prevede, tra l'altro, lo scambio di servizi e strumenti atti ad avvantaggiare lo svolgimento dei compiti istituzionali propri di entrambe le Agenzie. In particolare l'AGEA ha assunto l'impegno di fornire le immagini raster georiferite, di circa 21.000 mappe catastali e, per quota parte di esse, i confini e i centroidi delle particelle.

Tale attività mira al completamento dell'acquisizione informatica delle mappe, obiettivo strategico per l'Agenzia del Territorio in quanto la cartografia risulta base fondamentale per buona parte dei progetti definiti o in fase di studio.

Precipua finalità assegnata dalla legge alla cartografia catastale è quella della rappresentazione di tutti i beni immobili ricadenti nel territorio nazionale e **distintamente accertabili** per qualità (*vari tipi di coltura dei terreni agrari, aree urbane o fabbricati con annesse o meno pertinenze scoperte*) e per possesso. A tal fine sui fogli di mappa si riportano tutte quelle linee che circoscrivono fabbricati o porzioni di terreno costituenti distinte "particelle" in modo tale da restituire per ciascuna di esse la configurazione o forma e la posizione nell'ambito del territorio di un determinato Comune amministrativo.

Attraverso la rappresentazione in mappa, quindi, è possibile determinare l'estensione o superficie di ciascuna particella, elemento, questo, molto importante sia per i terreni agrari, sia per i terreni suscettibili di edificabilità.

Sulle mappe si aggiungono le linee che delimitano le proprietà pubbliche (*aree occupate da strade o piazze, fiumi, canali e simili*), le circoscrizioni territoriali, 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.

I fogli di mappa devono essere di formato uniforme di cm 70 x 100.

Il disegno deve essere mantenuto in un rettangolo di dimensioni non superiore a cm 60 x 95.

La porzione di mappa disegnata in ciascun foglio deve essere a perimetro chiuso lasciando un margine di almeno cm 2,5.

Il contorno della zona rappresentata in ciascun foglio deve coincidere di regola con limiti di possesso (*meglio se costituiti da elementi stabili, topograficamente ben definiti: strade, fossi, canali*) e solo eccezionalmente da dividenti di coltura¹.

Quando è necessario rappresentare a scala maggiore qualche particolare porzione del territorio di un foglio costruito a scala minore (2.000, ovvero 4.000 o 1.000) si provvede a farne uno "sviluppo" disegnandolo, se possibile, negli spazi liberi del medesimo foglio².

Ove ciò non sia possibile, si disegna su fogli separati ("allegati").

¹ Per le particelle di grandissima estensione che non possono essere contenute in un sol foglio di mappa che perciò vengono suddivise in due o più particelle ognuna contenuta in un diverso foglio, devono assumersi come dividenti, o elementi topografici di agevole identificazione (sentieri, impulvi, ecc.) o segmenti congiungenti punti caratteristici facilmente riconoscibili sul terreno (spigoli di muri e fabbricati, termini, angoli ben definiti della spezzata che rappresenta i confini di possessi limitrofi, ecc.).

² Sul foglio di mappa le porzioni delle quali si fa lo sviluppo a parte vengono contornate all'interno da una striscia di acquerello di colore sfumato con l'aggiunta della dicitura "sviluppo" seguita dalla lettera maiuscola che lo distingue. Nell'interno di tali zone sul foglio di mappa vengono disegnate solamente le strade pubbliche e vicinali, i corsi d'acqua esenti da estimo ed i trigonometrici.

La mappa, dunque, costituisce, alla pari di ogni altro elaborato grafico o disegno tecnico, uno **strumento visivo di comunicazione** e come tale contribuisce, con l'uso combinato dei mezzi che le sono propri (proporzionalità delle dimensioni, colore e segno, caratterizzato, quest'ultimo, da spessore, forma e continuità) a trasmettere, nei limiti della finalità che la stessa comunicazione vuole raggiungere, **informazioni il più possibile esatte ed univoche** sulla misura di quanto in essa rappresentato e sicure sul significato dei segni convenzionali usati per la rappresentazione.

Però, siccome la mappa non è rivolta a fornire comunicazione esclusivamente a gruppi provvisti di specifiche conoscenze ma anche ad un pubblico assai più vasto ma di livello culturale corrente, essa ricorre a mezzi comunicativi di formazione semispontanea ed intuitiva simili a quelli adottati dalla tradizionale e più diffusa cartografia.

Tant'è che la percezione intuitiva del significato di ciascun segno può derivare tanto dalla diretta somiglianza del segno stesso con la realtà rappresentata, quanto dalla immagine che esso richiama o dal concetto al quale corrisponde. Ne sono esempi il **colore azzurro** delle acque e quello **terra di Siena** delle strade, la **freccia** che indica il senso di scorrimento delle acque, la **graffa** che indica agganciamento, il **segno di unione** che indica continuità; così, pure, la **linea continua** che indica divisione o separazione, quella **tratteggiata** che distingue particolarità topografiche o sovrapposizioni, quella **punteggiata** che conduce a percepire, alla stessa stregua di **oggetti visti attraverso mezzi trasparenti**, le dimensioni e la forma di **manufatti interrati e non visibili dall'alto** ed, infine, segni convenzionali adoperati per i confini territoriali di Comuni, Province, Regioni e Stato che costituiscono una **sottolineatura** delle linee riportate nella mappa.

Seguendo tale indirizzo, l'Amministrazione del Catasto è giunta nel tempo a costituire nella cartografia catastale un determinato e costante sistema di significazioni quale si conviene ad un Istituto che, pur nella inevitabile evoluzione subita e che, ancora, può subire, ha sempre fornito atti destinati, almeno teoricamente, ad una durata che si può considerare illimitata.

Lo stesso indirizzo, quindi, non può lasciare spazio ad iniziative dell'utenza tendenti ad ampliare il significato dei segni e dei simboli oltre quello più vicino ed urgente o ad introdurne, arbitrariamente, altri nell'intento di risolvere questioni che, in assenza di approfondita analisi, possono apparire nuove, ma non lo sono.

Esso impone, invece, anche per eliminare ogni possibilità di usi erronei e di false interpretazioni, che sia **rigorosamente mantenuta** l'inerenza dei segni e dei simboli alla realtà oggettiva, nel senso che a ciascun semplice elemento di tale realtà sia attribuito nella rappresentazione, in modo univoco il segno che lo contraddistingue e che, quando più elementi si combinano nella realtà, sia precisato il modo in cui quei segni si connettono gli uni agli altri, così da fornire alla fine, un vero e proprio **linguaggio grafico**, facile ed efficace, che faccia riconoscere la realtà del luogo nella immagine che viene data con la mappa e dia attraverso tale immagine la fisionomia del luogo.

Ed è ai sopraccennati criteri che vuole rispondere l'argomento in corso di trattazione con il quale – rifuggendo dal perseguire fini astratti e mirando unicamente a risolvere i problemi direttamente connessi a quelli che sono gli scopi della cartografia catastale – si vuole soddisfare il bisogno avvertito da tempo di fornire quelle nozioni che molti professionisti che operano nella sfera del Catasto, ancora oggi, non hanno fatto propri.

A tal fine, oltre ad una succinta rassegna della normativa dettata dalla nuova istru-

zione di servizio emanata dal Ministero delle Finanze nel 1970 e innovata secondo le disposizioni impartite dalla Direzione Generale del Catasto con le circolari n. 2 del 20 gennaio 1984 e n. 15 del 29 luglio 1985 (*ved. IL CATASTO DEI FABBRICATI di B. Polizzi*), verrà proposta una serie di esempi attraverso i quali il lettore potrà acquisire quei principali concetti che gli permetteranno di affrontare la vasta gamma di casi che riguardano in particolare la rappresentazione dei fabbricati e di altre costruzioni in mappa.

I.1. La formazione della mappa

I.1.1. Comuni amministrativi e sezioni censuarie

La mappa catastale viene formata di regola per comune amministrativo.

Quando, su autorizzazione della Direzione del Catasto, il territorio è diviso in sezioni censuarie, la mappa viene invece formata per sezioni.

In ciascun comune, o sezione, la mappa è suddivisa in fogli.

I.1.2. Scale di proporzioni

La mappa viene costruita normalmente nella scala 1:2.000.

Vengono invece costruiti alla scala 1:1.000 i centri abitati e le relative zone di espansione, nonché le porzioni di territorio nelle quali l'area media delle particelle è inferiore a 20 are. Nei comuni il cui territorio raggiunge per la maggior parte (e cioè per oltre il 75%) tale frazionamento, può costruirsi alla scala di 1:1.000 l'intera mappa.

Vengono costruite alla scala 1:4.000 le porzioni di territorio in cui l'area media delle particelle non è inferiore a 5 ettari.

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

I.1.3. Contenuto della mappa

Devono essere disegnati sulla mappa catastale:

- a) le linee che circoscrivono le porzioni di terreno costituenti distinte particelle e quelle che limitano le aree occupate da strade, piazze, fiumi, laghi, canali e simili di proprietà pubblica;
- b) i confini territoriali di comuni, provincie, regioni e Stato, i limiti di sezione, foglio, sviluppo ed allegato, nonché i termini comunali e di proprietà e quelli delimitanti zone soggette a servitù o vincoli (servitù militari – **S.M.**, vincoli forestali – **V.F.**, consorzi di difesa – **C.D.**, consorzi di scolo – **C.S.** e consorzi di bonifica – **C.B.**);
- c) i punti trigonometrici;
- d) le curve di livello o i punti quotati.

I.1.4. Patrimonio cartografico

Il patrimonio cartografico dell'Agenzia del territorio è contenuto nella banca dati in formato digitale, su Date Base Oracle, così suddiviso:

1. Cartografia in formato **vettoriale** costituita da strati vettoriali per ciascun foglio, allegato, sviluppo (*attualmente circa 100.000 mappe relative a 33 province*);
2. Cartografia in formato **raster** costituita, per ogni foglio, allegato e sviluppo, da un’immagine raster ed uno strato vettoriale contenente le coordinate dei testi delle particelle, gli elementi di georeferenziazione dell’immagine raster stessa, le coordinate del poligono di confine della mappa, le coordinate degli eventuali poligoni delle particelle vettorializzate e le eventuali geometrie dei libretti Pregeo inquadrati nelle particelle vettorializzate (*attualmente circa 185.000 mappe relative a 68 province*).

In buona parte delle province con cartografia raster, interi comuni o porzioni di comuni sono stati vettorializzati in forza di convenzioni con gli Enti locali territoriali o con il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, che hanno assunto l’onere della vettorializzazione delle mappe catastali a fronte della fornitura a titolo gratuito sia delle mappe, sia dei futuri aggiornamenti della cartografia inerenti un prefissato arco di tempo.

La cartografia catastale delle province autonome di Trento e Bolzano è gestita direttamente dalla Regione Trentino Alto-Adige.

I.1.5. Banca dati

L’Agenzia del Territorio, al fine di ottenere il progressivo miglioramento della qualità dei servizi offerti ai cittadini, ha realizzato in tutti gli Uffici provinciali il nuovo sistema informatico di gestione della cartografia catastale denominato WEGIS (*Web Enable GIS*), co particolare attenzione alle nuove tecnologie WEB.

Il sistema si basa su una nuova banca dati topocartografica di tipo relazionale, integrata con la banca dati censuaria, in grado di gestire rappresentazioni e funzionalità operanti su cartografia vettoriale e raster.

Questo sistema permette lo svolgimento delle attività istituzionali di visura ed aggiornamento delle mappe catastali digitali, comprensive della predisposizione dell’estratto di mappa digitale e della proposta di aggiornamento. Esso consente altresì il trattamento degli atti di aggiornamento geometrico con tecnologia mista: tradizionale, comprensiva del dato altimetrico, e GPS.

La banca-dati cartografica catastale deriva dall’acquisizione, in forma digitale, della cartografia su supporto cartaceo, la quale è organizzata in fogli su base comunale.

Ciascun foglio cartaceo può riportare, anche contemporaneamente, più oggetti descrittivi di porzioni di territorio.

Tali oggetti possono essere così definiti:

- porzioni “principali” di territorio, detti fogli “madre”, che definiscono una porzione del territorio comunale;
- ulteriori porzioni di territorio disegnate distinte le une dalle altre, ma logicamente contenute nelle porzioni principali precedenti, ad una scala di rappresentazione maggiore, e che si distinguono per essere o sullo stesso supporto cartaceo del foglio “madre” (*sviluppi*) o su un supporto cartaceo differente da quello del foglio “madre” (*allegati*).

Ciascuna porzione di territorio, principale, allegato e sviluppo, è denominato “mappa” ed è individuabile tramite un **nome univoco**. La mappa risulta quindi essere l’unità cartografica numerica fondamentale.

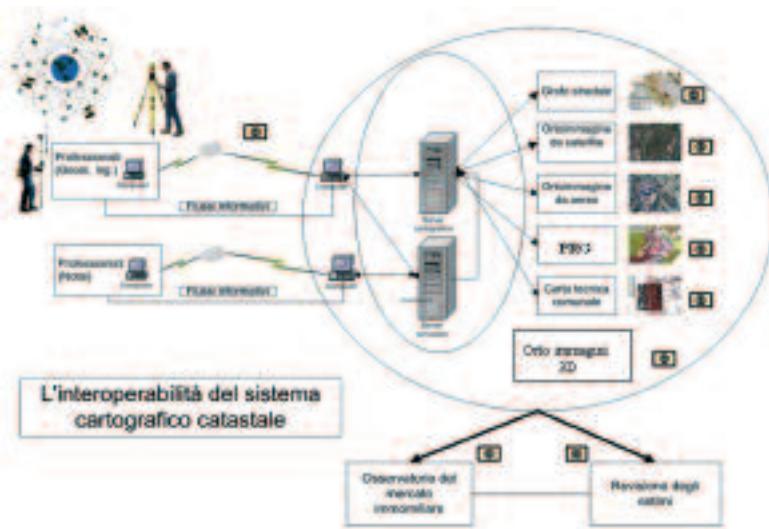
Il nome di ciascuna mappa è costituito da una stringa di 11 caratteri così formata:

CCCCZFFFFAS

dove:

- CCCC rappresenta il codice nazionale del comune (*ad esempio, G273 per il comune di Palermo*);
- Z rappresenta il codice della sezione censuaria (*ad esempio, A oppure B*). Se la sezione è assente si utilizza il carattere “_”;
- FFFF rappresenta il numero del foglio. Se il numero ha meno di 4 cifre viene riempito a sinistra con caratteri “0” (*ad esempio 0001 per il foglio numero 1*);
- A rappresenta il codice dell’allegato. Se la mappa non è un allegato assume il valore “0”.
- S rappresenta il codice dello sviluppo. Se la mappa non è uno sviluppo assume il valore “0”.

La mappa numerica relativa al foglio n. 49, allegato A, del comune di Palermo ha, quindi, il seguente nome: G273_0049A0.



I.1.6. Trigonometrici catastali e punti fiduciali

Con la circolare n. 2/88 istitutiva delle nuove modalità di rilievo con appoggio ai Punti Fiduciali, ha avuto inizio negli Uffici catastali la **costituzione di un archivio di monografie** alimentato dalla presentazione di fotografie o schizzi prospettici da parte dei liberi professionisti. Però tale archivio a causa delle libere e non codificate modalità di presentazione ha comportato nel tempo un risultato qualitativo non soddisfacente tale da pregiudicare in qualche caso anche la stessa univocità di individuazione dei punti. Scarsa qualità delle immagini, schizzi monografici qualitativamente scadenti, rappresentazioni in mappa imprecise e carenza delle necessarie informazioni aggiuntive sono fattori com-

portanti la **non univoca individuazione del punto da rilevare** con conseguenti disagi per l'utenza tecnica. E in qualche caso i disagi possono divenire veri e proprio oneri quando gli stessi professionisti sono chiamati a rispondere delle discordanze esistenti fra le misurate dichiarate nel proprio atto di aggiornamento da presentare e le misurate degli atti di aggiornamento già esistenti in atti. Nasce allora l'esigenza di individuare a priori con meticolosità il punto preciso da rilevare evidenziandolo nella fotografia in modo particolare soprattutto quando la conformazione del fabbricato o del manufatto su cui ricade il punto fiduciale scelto può dare adito ad ambigue interpretazioni (*vedi fig. A*).

Quanto detto diventa oggi non più una scelta consigliata ma una necessità inderogabile dal momento in cui occorre individuare per ogni punto fiduciale sia il riferimento **planimetrico** che quello altimetrico.

A tal proposito si precisa che la **scelta di un nuovo punto fiduciale** non deve tener conto soltanto della collimabilità dello stesso, ma soprattutto delle seguenti caratteristiche:

- stabile materializzazione;
- univoca individuabilità;
- ottimale posizione per una molteplice possibilità di utilizzo;
- distanza di 250-300 metri da altri punti eventualmente esistenti;

In linea di massima si eviterà di scegliere:

- punti su recinzioni precarie;
- punti circondati da fitta vegetazione o da fabbricati alti;
- punti situati in accentuati avvallamenti del terreno;
- punti situati all'interno di proprietà private che quasi sempre sono inaccessibili.

Il professionista quindi, in base alla propria sensibilità, alla propria esperienza nonché alla propria etica professionale, valuterà la priorità ed il peso da assegnare di volta in volta alle caratteristiche sopra elencate.

Il tecnico professionista che per primo utilizzerà un determinato Punto Fiduciale dovrà scegliere, qualora non già determinato, il **Riferimento Altimetrico (R.A.) decidendone l'esatta ubicazione e dichiarandolo** in catasto presentando l'apposita scheda monografica in cui assume rilevanza la modalità di redazione (*vedi figg. B e C*). Per maggior garanzia è conveniente scegliere **piani di riferimento secondari** (*aventi almeno un punto di congiunzione con il riferimento planimetrico*), che evidentemente possiedono molteplici possibilità di rilievo altimetrico (*spallette di ponti, muretti di recinzione, cornicioni di edifici storici, manufatti di pubblica utilità*). Infatti, al contrario del riferimento planimetrico che può essere costituito da un **punto** o da una **linea** il riferimento altimetrico può essere costituito da un **punto** da una **linea** o da un **piano** (*vedi fig. D*). Va precisato comunque che, in mancanza di specifica individuazione risultante agli atti catastali, il riferimento altimetrico deve essere considerato al suolo.

Relativamente alla scelta delle **modalità di esecuzione della fotografia** si demanda al buon senso e alla professionalità del tecnico, ma à bene precisare che sono preferibili le fotografie scattate da una adeguata distanza in modo tale da **comprendere a corredo anche degli elementi aggiuntivi** necessari per un agevole riconoscimento sui luoghi. Pertanto, le fotografie a campo eccessivamente ristretto dove viene visualizzato in primo piano il particolare relativo al punto fiduciale sono da evitare, a meno che le stesse si intendano aggiuntive della monografia principale.

MONOGRAFIE PUNTI FIDUCIALI



Torre

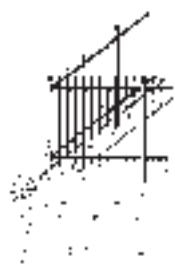


valle a destra con 2 pietre

Q

Q

Asse polo linea energia elettrica



Spazio libero da recinzioni



Via pedonale

Figura A

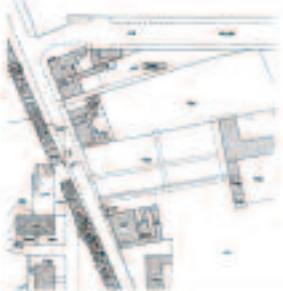
Punto Fiduciario		/030B/G273																				
 Ufficio Provinciale di PALERMO		Sportello di Comune di PALERMO																				
Comune: G273	Foglio: 630	Allegato: B																				
Sezione:	Particolato: STRADE																					
<table border="1"> <tr> <td>Cassini-Soldner</td> <td>Gauss-Boaga</td> <td>Quota s.l.m.</td> <td>UTM-NGPS84</td> </tr> <tr> <td>X:</td> <td>Nord:</td> <td></td> <td>Nord:</td> </tr> <tr> <td>Y:</td> <td>Ext:</td> <td>88.80</td> <td>Ext:</td> </tr> <tr> <td>Origine:</td> <td>Fuso:</td> <td></td> <td>Fuso:</td> </tr> <tr> <td>Abitabilità:</td> <td></td> <td>Attenibilità:</td> <td>Q. effett.:</td> </tr> </table>			Cassini-Soldner	Gauss-Boaga	Quota s.l.m.	UTM-NGPS84	X:	Nord:		Nord:	Y:	Ext:	88.80	Ext:	Origine:	Fuso:		Fuso:	Abitabilità:		Attenibilità:	Q. effett.:
Cassini-Soldner	Gauss-Boaga	Quota s.l.m.	UTM-NGPS84																			
X:	Nord:		Nord:																			
Y:	Ext:	88.80	Ext:																			
Origine:	Fuso:		Fuso:																			
Abitabilità:		Attenibilità:	Q. effett.:																			
Planimetrico: Altimetrico:	CENTRO CHIODO METALLICO - PILASTRINO CLS CENTRO CHIODO METALLICO - PILASTRINO CLS																					
																						
Cartina di mappa:		Foto: 																				
Note:	<input type="checkbox"/> PILASTRINO UBICATO NELL'ISOLA CENTRALE																					
	Intituito:																					
	Verificato:																					
	Annulato:																					

Figura B

Punto Fiduciiale		#030B/G273
 Agenzia del Stato e del Territorio		Ufficio Provinciale di PALERMO
Richiesta da: Il tecnico: CLAUDIO LA VECCHIA Iscritto al n. 2345 dell'Albo dei GEOOMETRA della Prov. di PALERMO		Visto: Il tecnico catastale
Firma e data:		
		

Figura C