

CATASTO 2014

VISIONE DI UN FUTURO SISTEMA CATASTALE

Jürg Kaufmann • Daniel Steudler

in collaborazione con il Gruppo di Lavoro 1
della VII Commissione FIG



Luglio 1998

Catasto 2014

Di Jürg Kaufmann e Daniel Steudler

Jürg Kaufmann, Presidente del Gruppo di Lavoro 7.1 (Modern Cadastral Systems), VII Commissione FIG e proprietario della Kaufmann Consulting, Concepts and Project Management for Geomatics, Hauffeld 109, CH-8455 Rüdlingen, Svizzera.

E-mail: jkcons@swissonline.ch

Daniel Steudler, Segretario del Gruppo di Lavoro 7.1 (Modern Cadastral Systems), VII Commissione FIG e Associato allo Swiss Federal Directorate of Cadastral Surveying, Seftigenstrasse 264, CH-3084 Wabern, Svizzera.

E-mail: Daniel.Steudler@LT.admin.ch

Graphic Layout: Werbegrafik Bruno Teucher, CH-8455, Rüdlingen, Svizzera.

Stampa: Meripaino Oy, Finlandia.

Editore: International Federation of Surveyors, FIG, Danimarca, ISBN 87-90907-12-4.

© Copyright di Jürg Kaufmann e Daniel Steudler.

Ringraziamenti

Questa pubblicazione non sarebbe stata possibile senza l'aiuto di alcuni amici.

Innanzitutto, il Prof. Dr. Ian P. Williamson (Università di Melbourne, Australia) ha cortesemente accettato di scrivere la nota introduttiva al testo. Wendy Wells (Università di New Brunswick, Canada) ha redatto la versione inglese del testo ed ha fornito utili suggerimenti perché risultasse di più facile lettura. Bruno Teucher, editore grafico di Rüdlingen, Svizzera, ha elaborato la pregevole veste grafica del volume. La pubblicazione della prima e della seconda edizione è stata resa possibile dal contributo offerto dalla società svizzera di progettazione di strumenti topografici Leica Geosystems Ltd.

Infine, ma non meno importante: la FIG ha consentito e co-finanziato la pubblicazione della seconda edizione.

A tutti questi preziosi collaboratori vanno i nostri più sentiti ringraziamenti.

Jürg Kaufmann, Daniel Steudler

Nota Introduttiva

Sono molto lieto di poter scrivere una nota introduttiva a questa eccellente pubblicazione, “Catasto 2014”, redatta da J. Kaufmann e D. Steudler (rispettivamente, Presidente e Segretario del Gruppo di Lavoro 7.1 della VII Commissione FIG). Questo testo fornisce un prospetto molto chiaro di quello che sarà il Catasto del futuro e, al contempo, enumera in maniera eccellente i punti di forza e le carenze degli attuali sistemi catastali. Credo che questo documento sia destinato a divenire la pietra di paragone in base alla quale i sistemi catastali di tutto il mondo dovranno misurare il loro livello di sviluppo e valutare le riforme che dovranno intraprendere. Per chi si occupa di Catasto, inoltre, sarà una lettura indispensabile.

Nel 1994, la VII Commissione ha affidato a Jürg e Daniel l’arduo compito di delineare un prospetto di come sarebbe dovuto essere il Catasto di lì a vent’anni. Loro si sono sobbarcati l’onere con dedizione ed energia. Hanno tracciato un piano di lavoro e l’hanno portato avanti in modo sistematico. Nel 1995, a Delft (Olanda), l’istruttivo seminario tenutosi a corollario della riunione annuale della VII Commissione FIG (Modern Cadastres and Cadastral Innovations) ha contribuito a fornire uno scenario delle finalità e delle innovazioni che il loro gruppo di lavoro aveva come meta. Nel corso delle successive riunioni annuali della Commissione a Budapest e a Penang i loro sforzi hanno preso più corpo e sono stati ampliati.

I risultati ottenuti da questo gruppo di lavoro hanno di gran lunga superato le mie aspettative. La ricerca e la pubblicazione che ne rappresentano l’esito finale costituiscono un documento importante, destinato ad influire in modo determinate su tutte le riforme riguardanti i sistemi catastali nel mondo per molti anni a venire. L’immagine del Catasto che il gruppo di lavoro ha tracciato prende atto del mutato ruolo dei Governi nelle varie società, riconosce il fatto che siano cambiati i rapporti tra uomini e territorio, constata l’enorme influenza che la tecnologia sta avendo nelle riforme del Catasto, dà conto del nuovo ruolo che il Geometra ricopre nella società ed ammette l’importanza sempre maggiore del settore privato nell’attività svolta dai sistemi catastali.

Oltre ad aver portato a termine questo documento, il gruppo di lavoro ha redatto un’altra pubblicazione intitolata “Benchmarking Cadastral Systems”, edita in *The Australian Surveyor* (Vol. 42, No. 3, 87-106, 1997). La ricerca di punti di riferimento certi ai fini del rilievo topografico ha già avuto un effetto significativo nello sviluppo di molti sistemi catastali in tutto il mondo.

Come Presidente della VII Commissione, voglio ringraziare Jürg e Daniel per il loro impegno e per il loro eccellente lavoro. Voglio anche ringraziare i membri del loro gruppo per l’aiuto che hanno fornito. Devono tutti essere orgogliosi per aver dato un contributo significativo riguardo alla maniera in cui, nel prossimo millennio, ci sarà possibile attuare una gestione del territorio che vada a beneficio di tutti.

Ian Williamson

Presidente

VII Commissione FIG (Cadastre and Land Management)

International Federation of Surveyors

INDICE DEI CONTENUTI

Nota Introduttiva

Prefazione

Introduzione

1 - I sistemi catastali esistenti

1.1 Quattro aspetti fondamentali

A) Caratteristiche legali e organizzative

B) Livelli di pianificazione e controllo

C) Multi-funzionalità del Catasto

D) Coinvolgimento del settore pubblico e di quello privato

1.2 Punti di forza e carenze

2 - Riforme catastali e tendenze in atto

2.1 *Riforme in corso*

2.2 *Tendenze*

2.3 *L'ammortamento dei costi*

2.4 *Punti in comune dei progetti di riforma e sintesi delle tendenze attuali*

3 - Il Catasto del futuro (Catasto 2014)

3.1 *Le comuni definizioni nel campo dei sistemi catastali*

3.2 *Definizioni ulteriori utilizzate in Catasto 2014*

3.3 *Caratteristiche del Catasto 2014*

3.3.1 *I sei enunciati riguardanti Catasto 2014*

3.3.2 *Scopi finali e contenuto di Catasto 2014*

3.3.3 *Struttura di Catasto 2014*

3.3.4 *Il nuovo ruolo delle mappe catastali in Catasto 2014*

3.3.5 *Informatizzazione in Catasto 2014*

3.3.6 *La privatizzazione in Catasto 2014*

3.3.7 *Copertura dei costi in Catasto 2014*

3.4 *Le basi di Catasto 2014*

3.4.1 *Medesimi standard procedurali per gli oggetti giuridici fondiari nel Diritto Privato e in quello Pubblico*

3.4.2 *Nessun cambiamento nell'ordinamento fondiario*

3.4.3 *Registrazione dei titoli*

3.4.4 *Rispetto dei quattro principi della registrazione fondiaria*

3.4.5. *Rispetto del principio d'autonomia giuridica*

3.4.6 *Un sistema di confini definiti*

3.4.7 *Individuare un oggetto fondiario in un sistema di classificazione condiviso*

4 - Perché Catasto 2014?

4.1 *Necessità di favorire uno sviluppo sostenibile*

4.2 *Creazione di una stabilità politica*

4.3 *Prevenire i conflitti di interesse tra settore pubblico e settore privato*

4.4 *Sostenere l'economia*

4.5 *Necessità di flessibilità ed efficienza*

5 - Il ruolo dei Geometri in Catasto 2014

6 - Raccomandazioni

6.1 *Come possono i Geometri ricoprire un ruolo importante in Catasto 2014?*

6.2 *Come può la FIG promuovere e sostenere Catasto 2014?*

6.3 *Come Organi Professionali Nazionali possono contribuire a Catasto 2014?*

7 - Conclusioni

Bibliografia

Appendice

Elenco delle tavole

- Tavola 1.1 Elementi di base dei sistemi catastali
- Tavola 1.2 Aspetti giuridici a fondamento dei sistemi catastali
- Tavola 1.3 Rapporto tra il rilievo topografico e la completezza di informazione offerta dal Catasto
- Tavola 1.4 Responsabilità nella pianificazione e nel controllo del sistema catastale
- Tavola 1.5 Le finalità del Catasto
- Tavola 1.6 I rispettivi ruoli del settore pubblico e di quello privato
- Tavola 1.7 Come ottenere lo scopo: settore pubblico e settore privato
- Tavola 1.8 Il contributo finanziario del settore pubblico e di quello privato
- Tavola 1.9 I punti di forza dei sistemi catastali attualmente in vigore
- Tavola 1.10 Le carenze degli attuali sistemi catastali
- Tavola 2.1 Gli scopi delle riforme
- Tavola 2.2 Gli sviluppi delle tecnologie
- Tavola 2.3 Gli sviluppi in campo giuridico
- Tavola 2.4 Le tendenze attuali nel sistema organizzativo
- Tavola 2.5 Stima del livello di ammortamento dei costi dopo la fase di acquisizione dei dati

Elenco delle figure

- Figura 3.1 Come creare un “oggetto fondiario”
- Figura 3.2 Primo enunciato riguardo a Catasto 2014
- Figura 3.3 Il Diritto Privato come base dei tradizionali sistemi catastali
- Figura 3.4 L’impatto del Diritto Pubblico odierno
- Figura 3.5 Come Catasto 2014 tiene conto del Diritto Privato e del Diritto Pubblico
- Figura 3.7 Secondo enunciato riguardo a Catasto 2014
- Figura 3.8 Terzo enunciato riguardo a Catasto 2014
- Figura 3.9 Metodi moderni per la creazione di una cartografia e di documenti tratti dai data-base
- Figura 3.10 Quarto enunciato riguardo a Catasto 2014
- Figura 3.11 Esempio del linguaggio tecnico utilizzato in INTERLIS
- Figura 3.12 Quinto enunciato riguardo a Catasto 2014
- Figura 3.13 Sesto enunciato riguardo a Catasto 2014

Figura 3.14 Come migliorare le norme attinenti al Diritto Privato

Figura 3.15 Come migliorare le norme attinenti al Diritto Pubblico

Figura 3.16 I rapporti tra territorio ed esseri umani in un sistema basato su contratti notarili

Figura 3.17 I rapporti tra territorio ed esseri umani in un sistema basato sui titoli fondiari

Figura 3.18 Il principio dell'autonomia giuridica.

Prefazione

Nel corso del ventesimo congresso FIG (Melbourne, Australia, 1994), la VII Commissione decise di dar vita a tre gruppi di lavoro per i quattro anni che avrebbero preceduto il congresso successivo nel 1998. Nelle intenzioni della Commissione, tali gruppi di lavoro avrebbero dovuto studiare aspetti differenti del sistema catastale e della gestione del territorio.

Al gruppo di lavoro 7.1 fu assegnato il compito di studiare i progetti di riforma catastale nei paesi in via di sviluppo. Due sono stati i fattori considerati nello specifico: la progressiva automatizzazione dei vari sistemi catastali e la sempre maggiore rilevanza del Catasto come parte di un più ampio metodo di rilevamento del territorio. Seguendo un'analisi delle tendenze del momento, il gruppo di lavoro ha potuto delineare una previsione riguardo a quella che sarebbe stata la situazione dei sistemi catastali a distanza di vent'anni (dei possibili cambiamenti, dei mezzi con cui poterli conseguire e delle innovazioni tecnologiche necessarie per consolidarli e completarli ulteriormente). L'obiettivo finale del gruppo fu chiamato "Prospettive sul Catasto 2014", a sottolinearne il compito di fornire un quadro di come i sistemi catastali avrebbero potuto essere costituiti ed operare a distanza di vent'anni dalla prima visione panoramica ottenuta nel 1994.

La VII Commissione FIG ha affidato a Jürg Kaufmann la guida del gruppo di lavoro. Kaufmann, con l'aiuto della sua segreteria (nella persona di Daniel Steudler), ha elaborato un metodo per affrontare la sfida assegnatagli in cooperazione con gli altri partecipanti (gruppi che hanno coinvolto più o meno 40 persone, in almeno un incontro annuale). La lista completa di essi si può trovare nell'Appendice.

Il gruppo di lavoro si è incontrato con regolarità ogni quattro anni alle riunioni della VII Commissione: 1994 a Fredericton, Canada; 1995 a Delft, Olanda; 1996 a Budapest, Ungheria; 1997 a Penang, Malesia. Nel 1995, nel corso del convegno a Delft, è stato organizzato un seminario di una intera giornata riguardante "Il Catasto moderno e le innovazioni catastali". Durante tale seminario sono stati presentati i sistemi catastali dei paesi in via di sviluppo sia in Europa, sia in Australia e i progetti di riforma in corso.

Nell'intervallo tra gli incontri annuali, il Presidente ed il Segretario del gruppo di lavoro hanno predisposto l'ordine del giorno dell'incontro successivo, inviandolo a tutti i delegati e redigendo i relativi questionari. Hanno inoltre predisposto le bozze e le dichiarazioni da valutare. I membri del gruppo di lavoro hanno compilato i questionari e approvato le bozze e le dichiarazioni presentate.

Come Presidente e Segretario vogliamo ringraziare sentitamente tutti i membri del gruppo di lavoro per il loro apporto, i loro suggerimenti e la loro partecipazione sempre efficace e motivante ai fini della realizzazione del progetto. Uno speciale ringraziamento è dovuto a tre persone in particolare: il Prof. Jo Henssen che, in quanto Presidente in carica dell'OICRF, ha aiutato a dare solide basi a questo lavoro; il Prof. Ian Williamson, per la sua inesauribile volontà di far progredire la nostra opera con una collaborazione sempre concreta; il Prof. Don Grant per la sua incomparabile sensibilità nel confermare che eravamo sulla strada giusta. Ringraziamo anche la FIG per averci reso possibile lavorare in tale magnifico contesto internazionale. Questi ultimi quattro anni sono stati un'esperienza straordinaria.

Introduzione

Per molti decenni, i sistemi catastali tradizionali sono stati ritenuti affidabili, vale a dire dotati di procedure ben definite e riconosciute, in grado di garantire la validità dei titoli privati riguardanti la proprietà fondiaria. Tuttavia, l'enorme progresso delle tecnologie, i cambiamenti sociali, la globalizzazione ed il sempre crescente legame fra rapporti commerciali ed i loro esiti sui diritti legali e sull'ambiente stanno ponendo questi sistemi tradizionali a dura prova. Essi, infatti, non sono in grado di adattarsi a questi nuovi sviluppi. Questo è attestato dalle numerose riforme che i sistemi catastali stanno subendo.

La necessità di una riforma è la ragione principale per la quale la VII Commissione della FIG sta prendendo in considerazione le evoluzioni in tale campo. E' anche il motivo per cui, nel 1994, è stato istituito un gruppo di lavoro che seguisse le tendenze e i vari mutamenti di prospettiva. Dapprima, tale gruppo di lavoro ha formulato un questionario atto ad ottenere un'analisi dell'andamento della realtà in questione. Molte importanti linee guida sono emerse da questo questionario. A partire da esse sono stati formulati sei enunciati di base.

Durante il Convegno annuale di Delft del 1995 è stato organizzato un seminario di un giorno riguardante "I moderni sistemi del Catasto e le innovazioni catastali". Nel corso di tale seminario sono state messe in luce nuove prospettive. Sono state presentate le tendenze emerse dal primo questionario del gruppo di lavoro e sono stati discussi i sei enunciati.

Nel corso dell'incontro a Budapest nel 1996, il gruppo di lavoro ha preso in esame gli esiti del primo questionario e ne ha formulato un secondo, più specifico, riguardo agli aspetti dell'ammortamento dei costi ed della privatizzazione del sistema catastale. Ancora una volta, i sei enunciati di Catasto 2014 sono stati oggetto di discussione e valutazione. Durante il convegno a Penang (Malesia), nel 1997, il gruppo di lavoro ha esaminato i risultati di questo secondo questionario ed ha approvato il contenuto della formulazione finale.

Gli esiti più rilevanti del lavoro degli ultimi quattro anni possono essere sintetizzati come segue:

- Nei paesi industrializzati, i sistemi catastali tendono ad un eccessivo perfezionismo. Esso ha come esito procedure interminabili e servizi lenti e costosi.
- di conseguenza, l'intento dei progetti di riforma catastale è quello di migliorare i reali servizi offerti dal sistema.
- L'informatizzazione dei sistemi catastali è universalmente riconosciuta come il mezzo più appropriato per migliorarne le prestazioni. Tuttavia, senza una ristrutturazione degli aspetti procedurali, un'informatizzazione di qualsiasi sistema tradizionale, anche qualora esso fosse perfettibile, potrebbe dar esito ad un fallimento degli intenti.
- Il rinnovamento dei sistemi catastali tende a produrre un'integrazione fra questi ultimi e sistemi di rilevazione delle informazioni territoriali (Land Information Systems).

- Per quanto riguarda il Catasto, il recupero dei fondi investiti e la privatizzazione stanno assumendo sempre maggiore importanza.
- Catasto 2014 è destinato a fornire una documentazione completa dei diritti fondiari privati e pubblici, nonché di tutti i vincoli di proprietà e d'uso dei terreni. Tale documentazione sarà collegata direttamente ad un più vasto sistema di informazioni riguardanti il territorio, un sistema completamente integrato ed informatizzato, privo di alcuna distinzione fra registrazione fondiaria e cartografia catastale. Si tratterà in ogni caso di un compito della Pubblica Amministrazione, anche se l'attività pratica verrà svolta da Enti privati e sarà garantita la copertura totale dei costi.
- Catasto 2014 è in grado di garantire le migliori prestazioni in ogni contesto socio-culturale a costi inferiori rispetto a quelli delle strutture attuali. Non avrà a cuore solo gli interessi del privato cittadino, ma si occuperà sempre più dei diritti e dei vincoli che riguardano il bene pubblico.

Il capitolo 1 (le cui affermazioni sono un prodotto delle risposte date ai questionari) fornisce un quadro generale dei sistemi catastali esistenti. Il capitolo 2 riguarda invece i progetti di riforma e le tendenze in atto in campo catastale. Il capitolo 3 presenta i sei enunciati fondamentali del progetto Catasto 2014, giustificati in seguito nel capitolo 4. Nel capitolo 5 vengono delineate le funzioni che il Geometra dovrebbe assumere nel progetto Catasto 2014. Infine, il capitolo 6 suggerisce quale competenze dovrà avere il Geometra per poter ricoprire un ruolo chiave nel detto progetto e come la FIG e i membri dei singoli Organi Professionali Nazionali possano contribuire alla realizzazione degli obiettivi. Nel capitolo 7 le conclusioni.

1 - I sistemi catastali esistenti

Il gruppo di lavoro, come primo passo nell'indagare riguardo alle tendenze ed alle prospettive di sviluppo, ha condotto un esame dei sistemi catastali esistenti. A questo scopo, nel primo incontro annuale è stata convenuta la necessità di formulare un questionario in grado di fornire dettagli sugli attuali progressi dei sistemi catastali nel mondo.

Tale questionario è stato mirato a quattro aspetti fondamentali dei sistemi catastali, dei loro punti di forza e delle loro carenze. Inoltre esso ha tentato di evidenziare le riforme in corso e le tendenze in atto (o quelle che potrebbero prendere piede negli anni futuri). Circa 70 copie di tale questionario sono state presentate, nel febbraio del 1995, a tutti i delegati ed ai membri designati della Commissione. Al gruppo di lavoro sono pervenute risposte da 31 distretti amministrativi e, tra essi, da 7 stati australiani.

Le sezioni 1.1 e 1.2 forniscono una panoramica sugli esiti del questionario riguardante gli attuali sistemi catastali. Gli autori sono disponibili a fornire i questionari completi e le relative risposte.

1.1 Quattro aspetti fondamentali

I seguenti quattro aspetti fondamentali hanno determinato le domande che sono state poste nei questionari ed hanno contribuito a fornire una percezione globale degli attuali sistemi catastali: caratteristiche legali e organizzative; livelli di pianificazione e controllo; multifunzionalità del Catasto; compiti e responsabilità del settore pubblico e di quello privato.

A) Caratteristiche legali e organizzative

Nella Tavola 1.1 sono illustrati gli elementi di base dei sistemi catastali. Il Catasto può essere fondato su titoli, contratti, o su entrambe le cose. Su 31 risposte, 23 distretti amministrativi hanno indicato il loro sistema catastale come basato sui titoli. Le particelle sono le unità di base in 26 distretti amministrativi. In 26 casi, le basi giuridiche sono norme ufficialmente sancite. In 24 casi è obbligatoria la registrazione dei diritti di proprietà.

Basic elements of cadastral systems			
Questions	Answers		
Registration is based on:	titles: 23	deeds: 5	both: 5
Unit of Cadastre is:	parcel: 26	property: 4	name: 1
Legal basis is:	common law: 7	civil law: 23	statutory law: 2
Registration of property rights is:	optional: 4	compulsory: 24	both: 3
Registration is based on adjudication process?	yes: 10	no: 17	

Tavola 1.1

La Tavola 1.2 fornisce una sintesi delle conseguenze a livello giuridico sollevate dal questionario. Nel comune sistema catastale, il valore giuridico dei diritti registrati sembra essere eccellente. Tuttavia, questo valore giuridico di una registrazione di titoli di proprietà ha al contempo vantaggi (i diritti registrati si presumono corretti) e svantaggi (un diritto non registrato viene ritenuto inesistente). Ma c'è di più: in molti casi lo Stato è imputabile per ogni eventuale danno causato da una errata registrazione.

In molte aree, il sistema catastale comprende sia la registrazione fondiaria, sia la cartografia catastale vera e propria. In molti casi, le mappe catastali fanno parte di un Registro Fondiario, cosa che ad esempio non avviene nella maggior parte degli stati australiani, (oppure ad Hong Kong, in Grecia o in Lettonia).

Riguardo ad un bene immobile, il Registro Fondiario fa menzione degli interessi in grado di costituire un diritto, ma che, al contempo, possono anche rappresentare vincoli e responsabilità.

Basic legal aspects of the cadastral systems			
Questions	Answers		
Legal force of registration has negative effect (unregistered rights are assumed to be non-existent)?	yes: 21	no: 7	both: 1
Legal force of registration has positive effect (registered rights are assumed to be correct)?	yes: 27	no: 3	both: 1
Protection of a persons rights by the registration?	yes: 28	no: 2	both: 1
Liability of state for damage caused by faulty registration?	yes: 23	no: 5	both: 1
Extent of Cadastre:	land registration: 29	cadastral mapping: 28	other: 10
Are the cadastral maps part of the register?	yes: 20	no: 9	both: 1
Included interests in land:	rights: 31 special rights: 10	restrictions: 26 mortgages: 4	responsibilities: 20 others: 4
Boundary concept:	fixed boundaries: 27	unfixed boundaries: 5	
Legal value of boundaries lies on:	monuments: 19 measurements: 16	cadastral maps: 13	coordinates: 14 other: 5

Tavola 1.2

Come indicato nella Tavola 1.3, in molte zone mappe topografiche ed aspetti legali, tecnici ed amministrativi sono strettamente legati. In 9 distretti amministrativi è il medesimo Ente ad essere responsabile sia delle mappe catastali, sia di quelle topografiche in generale.

In molti casi, il sistema catastale offre una copertura completa dell'intero territorio della regione. Fanno eccezione aree ritenute marginali e, quindi, non sempre rilevate. I vari Catasti

si basano soprattutto su una loro autonoma ed intrinseca congruenza: ciò vale a dire che ogni particella territoriale viene inserita nella rappresentazione generale in modo “sistematico”.

Link to topographic mapping and completeness of cadastre	
Questions	Answers
Is there a technical, legal, or organizational link between cadastral and topographic mapping?	yes: 25 no: 6 same organization: 9
Does the cadastre cover the whole territory of the jurisdiction?	yes: 25 no: 6
Is the cadastre of complete character (i.e. are the parcels or land units introduced in the cadastre in a systematic, or in a sporadic, piecewise way)?	yes (systematic): 28 no (sporadic): 4

Tavola 1.3

B) Livelli di pianificazione e controllo

In quasi metà dei distretti amministrativi in oggetto, pianificazione, gestione e procedure operative sono di competenza di un medesimo Ente, nella fattispecie un Ente pubblico. Ciò vale per entrambe le componenti del sistema catastale: Registro Fondiario e cartografia. In altre zone, strategie di pianificazione e controllo gestionale spettano a differenti componenti dell'apparato amministrativo, alcune delle quali appartengono al settore privato. Tuttavia, come mostra la tavola 1.4, la responsabilità delle strategie concernenti il Catasto (pianificazione catastale) è sempre in mano all'Amministrazione Pubblica.

Responsibilities of planning and control in the cadastral system	Cadastral Mapping	
	Land Registration	
S = Strategic Planning M = Management Control O = Operational Control		
S M O in 1 public organization	15	16
S M O in 1 semi-public organization	1	1
S M in 1 public org. / O in a public org.	7	1
S in a public org. / M O in 1 public org.	3	4
S in a public org. / M in a public org. / O in a public org.	5	6
S in a public org. / M in a public org. / O in a private org.	-	2

Tavola 1.4

C) Multi-funzionalità del Catasto

I sistemi catastali sono stati istituiti soprattutto per finalità giuridiche e/o fiscali¹. Tutto ciò è stato confermato dagli esiti del questionario: 27 distretti amministrativi su 31 hanno dichiarato tali finalità come prevalenti. In quasi tutte queste aree (Tavola 1.5) è stato segnalato che i dati dei sistemi catastali trovano impiego anche nella progettazione delle infrastrutture, nella topografia di base, nelle stime, nella pianificazione della gestione del territorio e nella definizione dell'impatto ambientale di ogni opera edilizia. Tuttavia, non in ogni distretto amministrativo esiste un fondamento giuridico per tutti questi utilizzi.

Purposes served by the cadastre			
The Cadastre serves the following purposes:		legal basis exists:	
		yes	no
legal purpose	27	27	2
fiscal purpose	27	19	7
facilities management	24	17	11
base mapping	26	17	10
value assessment	23	16	7
land use planning	25	14	11
environmental impact assessment	26	10	9
other	3	2	-

Tavola 1.5

D) Coinvolgimento del settore pubblico e di quello privato

Nell'era della *Nuova Amministrazione Pubblica*, il questionario ha preso in considerazione le rispettive responsabilità ed i rispettivi compiti del settore pubblico e di quello privato (Tavola 1.6). In origine, i sistemi catastali erano per lo più nelle mani dello Stato, detentore delle responsabilità ed in grado di svolgere tutte le funzioni ad essi connesse.

Le risposte al questionario hanno dimostrato che anche oggi la situazione non è molto diversa, anche se sviluppi avvenuti in anni recenti hanno fatto in modo che alcune funzioni siano state assunte dal settore privato (Tavola 1.7). In particolare, anche quest'ultimo deve svolgere il compito del finanziamento della registrazione fondiaria e del rilievo catastale (Tavola 1.8).

¹ Larsson 1991, p. 15: «Dal punto di vista storico, i registri fondiari sono stati creati con un duplice scopo. In primo luogo come registri "fiscali", soprattutto nel settore privato: costituivano infatti la base di una completa e accurata tassazione delle proprietà immobiliari. In secondo luogo, si trattava di registri "a valore giuridico" (ancora una volta principalmente per quanto riguardava il settore privato): documentavano titoli di proprietà e altri diritti fondiari».

Responsibilities of public and private sectors

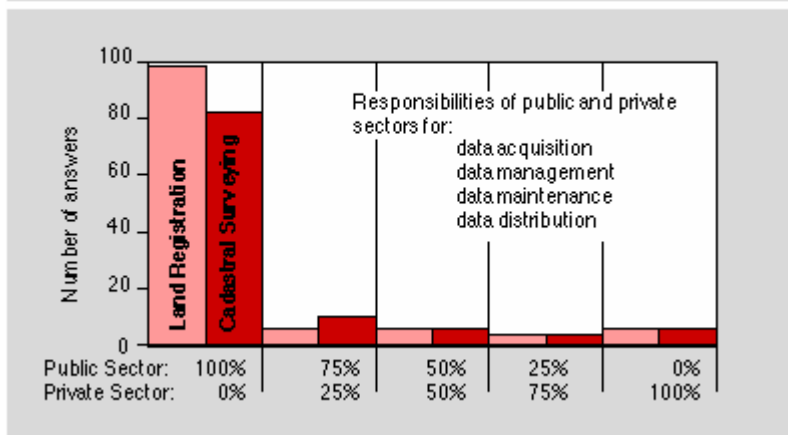


Tavola 1.6

Level of carrying out: participation of public and private sectors

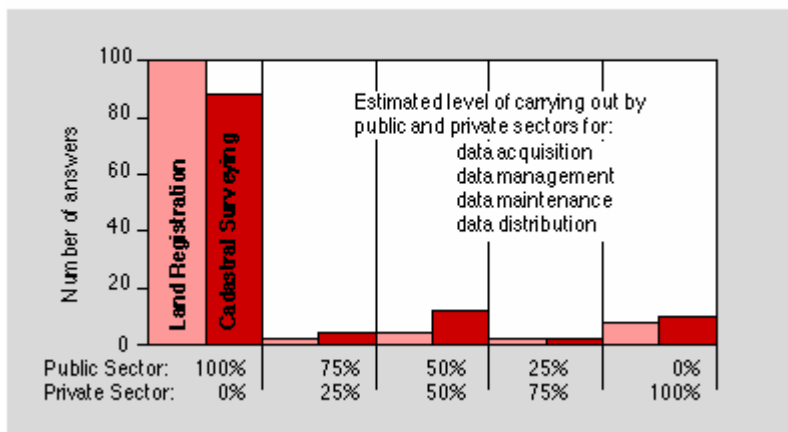


Tavola 1.7

Level of financial participation of public and private sectors

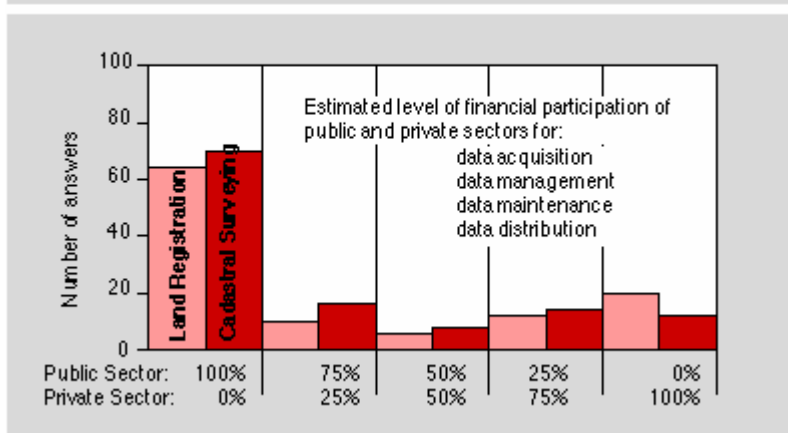


Tavola 1.8

1.2 Punti di forza e carenze

Un'ulteriore sezione del questionario chiedeva ai compilatori di indicare i punti di forza e le carenze dei sistemi catastali in uso nelle rispettive regioni. Nonostante ben poche risposte fossero simili tra loro, sono stati indicati sia molti vantaggi, sia molte mancanze. Le tavole 1.9 e 1.10 presentano due liste: una degli aspetti positivi e una delle carenze, così come percepite dai diretti interessati.

I punti di forza nominati più di frequente includono la garanzia della validità giuridica dei titoli e l'affidabilità del sistema. Inoltre, altrettanto spesso sono state menzionate la rapida accessibilità del servizio e la completezza dei dati forniti.

Strengths of existing cadastral systems	
State guarantee of title, legal security	10
fast service for users	9
complete coverage	9
comprehensive, liable, secure system	7
system is computerized and automated, digital data	6
system serves other purposes (i.e. as basis for LIS)	4
integration of different systems	3
land reg. & cad. mapping in one organization	3
legal support, legal basis	3
good base mapping	2
meeting local needs / flexibility in market adaptation / decentralized / structures / private sector involvement / cheap system to handle / involvement in economy / centralized management / profession	1

Tavola 1.9

Le carenze più frequentemente indicate in ogni sistema sono state il limitato livello di informatizzazione e la scarsa connessione fra le due componenti, quella della “registrazione fondiaria” e quella della “cartografia catastale”. Altri problemi segnalati si possono ricondurre a questioni finanziarie, amministrative ed organizzative.

Weaknesses of existing cadastral systems	
limited computerization	9
link land reg.-cad. mapping not efficient enough or inappropriate	9
national consistency could be greater	3
administrative control over land by different organizations	3
low budget funds	3
uncomplete legal framework	3
little accuracy of maps	3
slow updating, slow customer service	3
financing model unsuitable	3
expensive, costly / duplication of data, work / weak def. of parcel	2
system not efficient enough / low degree of coverage / high investment cost / rigid structure, little flexibility / low level of integration with other purposes	1

Tavola 1.10

2 - Riforme catastali e tendenze in atto

Altri quesiti presenti nel medesimo questionario riguardavano le riforme e le tendenze che coinvolgono gli odierni sistemi catastali. I risultati sono presentati in sintesi nelle sezioni a seguire.

2.1 Riforme in corso

Il questionario chiedeva anche se nei vari sistemi catastali si stessero intraprendendo delle riforme o no. Su 31 risposte, solo due hanno segnalato che non vi era nessun cambiamento in atto. Una vasta maggioranza ha attestato che mutamenti sono in corso: o sono stati pianificati (13), o sono in via di attuazione (21), oppure sono già stati realizzati (8).

Se interrogati riguardo alle finalità delle riforme, quasi tutti coloro che hanno risposto al questionario hanno indicato come lo scopo principale sia soddisfare le esigenze dell'utente (Tavola 2.1). La volontà di fornire un servizio migliore e più efficiente ai cittadini è confermata dagli altri criteri menzionati: migliorare la tempestività della raccolta e l'accuratezza delle informazioni, incrementare l'efficienza del sistema, nonché focalizzare l'attenzione su tutti gli aspetti inerenti la multi-funzionalità del Catasto. Un po' meno importanti sono stati ritenuti il lato economico della gestione catastale e la partecipazione del settore privato. Ne si ricava la sensazione che tali preoccupazioni non rientrino tra le finalità primarie, ma vengano invece considerate naturali conseguenze delle eventuali riforme.

Purposes of reforms			
Reform Purpose	very important	important	not important
customer service	27	1	-
to improve the quality of data.(timeliness)	22	5	1
efficiency of cadastre	20	8	-
to improve the quality of data.(accuracy)	18	10	-
aspect of multipurpose cadastre	16	9	2
economical aspect of the cadastre	14	11	1
to involve more the private sector	6	12	8
other	-	-	11

Tavola 2.1

2.2 Tendenze

Riguardo alle tendenze in campo tecnico, le risposte indicano chiaramente che l'orientamento più ovvio va verso una informatizzazione del sistema e un trasferimento dei dati in forma digitale (Tavola 2.2). Una rete informatizzata e la creazione di data-base sono essenziali nell'ormai generalizzato avvento dell'era digitale.

Technical trends

▪ automation of system, scanning, digitizing	16
▪ networking, linkage of different systems	8
▪ setting-up of data bases	7
▪ GPS / DGPS	4
▪ standards for data exchange	2
▪ orthophoto	1

Tavola 2.2

Anche dal punto di vista giuridico, pare che la tendenza prevalente sia quella verso un'informatizzazione attraverso la creazione di un catasto multifunzionale, sovente definito Land Information System – LIS (Tavola 2.3). Sempre in ambito giuridico, si afferma anche la propensione a definire al riguardo nuove norme e nuovi modelli di finanziamento.

Legal trends

▪ setting-up of multipurpose cadastral (LIS)	8
▪ new legislation	3
▪ new financing model	2
▪ privacy aspects	1
▪ conversion deed to title registration	1
▪ change of fee structure	1

Tavola 2.3

Passando al punto di vista organizzativo, le tendenze rivelano che si necessita un processo di integrazione fra i diversi organi amministrativi coinvolti nella gestione del territorio e della documentazione ad esso inerente. Questa affermazione trova conferma nel fatto che si stia tentando di collegare i sistemi catastali ai data-base riguardanti il territorio e a quelli che controllano la situazione delle risorse naturali.

L'era della *Nuova Amministrazione Pubblica* trova conferma, in un certo senso, nella propensione a render più flessibili le rigide strutture amministrative e nella sempre maggiore importanza attribuita al settore privato. Un'ulteriore prova ne è l'inclinazione a ridurre il personale e a cercare soluzioni per ammortizzare i costi (Tavola 2.4).

Organizational trends

▪ integration of land administration organizations	6
▪ deregulation of rigid public structures, private sector more involved	5
▪ reduction of personnel	4
▪ better or complete cost recovery	3
▪ link with environmental data, resources monitoring	3
▪ decentralization of system	2
▪ better support for decision-making	2
▪ blurring of "professional boundaries"	1

Tavola 2.4

2.3 L'ammortamento dei costi

Come ammortizzare i costi? Si tratta di un aspetto destinato a divenire rilevante nell'era della *Nuova Amministrazione Pubblica*. Per questo motivo, i questionari hanno chiesto a coloro che li compilavano di fornire una valutazione, dopo avere acquisito i dati necessari, di quanto i loro attuali sistemi catastali riuscissero a coprire le spese di gestione. I risultati sono a dir poco sorprendenti: più di metà delle risposte indicano che l'ammortamento dei costi è pari al 100%, quando non addirittura maggiore (Tavola 2.5).

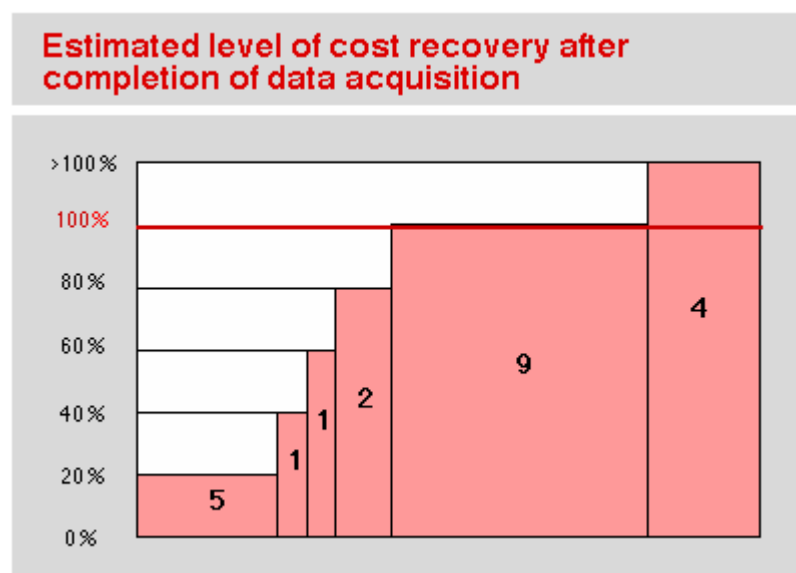


Tavola 2.5

Nel corso del Convegno annuale di Budapest del 1996, il dibattito su questi risultati ha reso evidente come le varie associazioni di categoria abbiano concetti di “ammortamento dei costi” di gran lunga differenti e come le presentazioni fattene siano difficilmente comparabili tra di loro. Si è ritenuto opportuno indagare più a fondo in merito. A tal fine è stato formulato un secondo questionario.

Quest'ultimo ha suscitato una risposta positiva da parte di oltre 50 Paesi in tutto il mondo. Gli esiti sono stati oggetto di discussione nel Convegno annuale del 1997 a Penang. Ne è stata ricavata un'importante pubblicazione contenente tutti i risultati delle risposte (Stuedler e altri, 1997). Nonostante i molti dubbi, si è resa evidente la difficoltà insita nel dover definire un preciso livello di copertura dei costi di gestione per ogni singolo sistema catastale. Non solo sono implicate le specificità strutturali di ognuno, ma vengono anche coinvolti innumerevoli aspetti sociali ed etici che non possono non aver ripercussioni su di un sistema catastale. Si tratta di un tema scottante dal punto di vista politico e, se non si sarà in grado di raccogliere una documentazione sufficientemente significativa, ogni proposta sarà destinata a generare erronee conclusioni.

E' chiara però la tendenza di fondo. L'ammortamento dei costi è un criterio fondamentale nell'era della *Nuova Amministrazione Pubblica*, un criterio destinato ad influire viepiù nel processo decisionale riguardo alle strategie che coinvolgono l'ambito del Catasto.

2.4 Punti in comune dei progetti di riforma e sintesi delle tendenze attuali

Eccezion fatta per due, tutti i Paesi hanno in programma una riforma del sistema catastale (qualora essa non sia addirittura già in corso o completata). Nonostante le finalità di tali riforme differiscano tra un Paese e l'altro, alcuni aspetti sono condivisi da tutti. I progetti di riforma hanno come scopo di:

- migliorare i servizi offerti al pubblico tramite una maggiore efficienza e un più vantaggioso rapporto costi/benefici;
- incrementare il coinvolgimento del settore privato;
- fornire dati di migliore qualità;
- fornire una documentazione sufficientemente accurata;
- essere in possesso di dati immediatamente disponibili al momento della loro richiesta.

Lo sviluppo dei sistemi catastali presenta le seguenti tendenze:

- introduzione di mappe catastali in formato digitale, basate su sistemi di riferimento nazionali;
- trasformazione in formato digitale dei dati dei Registri Fondiari;
- introduzione di sistemi di registrazioni dei titoli di proprietà in luogo delle procedure basate sulla registrazione di atti notarili;
- integrazione fra Catasto e sistemi informatizzati di rilevazione geografica, tramite la connessione fra i vari data-base;
- unificazione dei sistemi di registrazione delle proprietà immobiliari e fondiari;
- riduzione del personale impiegato nell'amministrazione catastale e in quella degli Enti preposti alla gestione del territorio;
- regionalizzazione e maggior coinvolgimento del settore privato;
- creazione di meccanismi di ammortamento dei costi atti, se non altro, a coprire le spese correnti o recuperare gli investimenti effettuati.

3 - Il Catasto del futuro (Catasto 2014)

3.1 Le comuni definizioni nel campo dei sistemi catastali

Alla base del lavoro sul testo di Catasto 2014 ci sono le definizioni di terreno, Catasto, registrazione fondiaria e Registro Fondiario che il Professor Jo Henssen (1995, p.5) ha fornito nel corso del seminario di Delft. Tali definizioni si adattano perfettamente alle situazioni attuali. Tuttavia, con uno sguardo rivolto ai sistemi catastali del futuro, esse necessitano in qualche modo di essere ampliate. Un tentativo verrà compiuto nella sezione 3.2.

Le definizioni di Henssen sono le seguenti:

- ***Terreno***

Si definisce terreno un'area della superficie geografica della Terra (inclusi acqua, suolo, rocce, minerali e idrocarburi presenti al di sopra o al di sotto di essa e nell'aria che la sovrasta). Questo ricomprende tutto ciò che ha a che vedere con una determinata zona o uno specifico punto della superficie terrestre, incluse le superfici coperte d'acqua (e quindi compreso il mare).

- ***Catasto***

Il Catasto è un pubblico inventario, ordinato sistematicamente, inerente i dati che riguardano le proprietà fondiarie in un determinato Paese o distretto amministrativo. Esso è basato sul rilevamento dei confini di tali proprietà. Queste ultime vengono identificate con precisione grazie a distinte classificazioni. Solitamente, i confini di una proprietà e ciò che identifica una particella catastale sono indicati su mappe in larga scala. Mappe che, unitamente ai Registri Fondiari, sono in grado di mostrare la natura, le dimensioni, il valore e diritti giuridici inerenti alla singola proprietà.

- ***Registrazione fondiaria***

E' il procedimento di registrazioni dei diritti sui terreni ottenuti tramite atti o con altri titoli sulle proprietà. Vale a dire che c'è un registro ufficiale (Registro Fondiario) dei diritti esercitati su di un terreno o degli atti riguardanti i cambiamenti nello status legale di determinate unità fondiarie. Tale registro dà risposta ai quesiti "Chi" e "In che modo".

- ***Registro fondiario***

Solitamente Registro Fondiario e Catasto si completano a vicenda e agiscono come sistemi interconnessi. Il Registro Fondiario sostanzialmente pone l'accento sulla relazione soggetto-diritto, mentre il Catasto sottolinea il rapporto diritto-oggetto. In altre parole, se la registrazione fondiaria dà risposta ai quesiti "Chi" e "In che modo", il Catasto risponde alle domande "Dove" e "Quanto".

Dato che Registro Fondiario e Catasto sono complementari, le espressioni “registrazione fondiaria” e “Registro Fondiario” sono di solito utilizzate ad indicare che queste due componenti formano un tutt’uno.

3.2 Definizioni ulteriori utilizzate in Catasto 2014

Il gruppo di lavoro suggerisce di ampliare le definizioni di Henssen aggiungendo quelle di “oggetto fondiario” e “Catasto 2014” così come seguono.

Oggetto fondiario

E’ una porzione di territorio all’interno dei cui confini sussistono condizioni omogenee.

Tali condizioni sono solitamente definite per legge. Ogni società crea delle norme per consentire la possibilità di coesistenza dei suoi membri. Queste norme, solitamente sotto forma di leggi, definiscono il modo in cui una società giustifica gli accadimenti che avvengono nell’area in cui essa vive. In modo analogo vengono anche definiti i diritti e i doveri dei membri della società stessa. Tali doveri sono spesso determinati mediante restrizioni alla libertà dei singoli individui.

Anche oggetti naturali quali fiumi, laghi, foreste e montagne possono in qualche modo essere definiti per legge.

Se una legge definisce accadimenti, diritti o vincoli che riguardano un’area specifica o un punto della superficie terrestre, questa legge definisce un oggetto fondiario.

Una porzione di territorio dove una legge (sia essa basata sul Diritto Pubblico o su quello Privato) impone i medesimi parametri giuridici può chiamarsi “oggetto giuridico fondiario”. Le leggi determinano i confini di un diritto o di un vincolo.

Gli oggetti giuridici fondiari sono descritti dal contenuto giuridico stesso di un diritto o di un vincolo e dai confini che indicano dove questo diritto o vincolo sono applicabili.

Esempi di oggetti giuridici fondiari sono:

- particelle di proprietà privata;
- aree dove sussistano diritti tradizionali;
- unità amministrative quali Contee, Stati, Distretti e Municipalità;
- zone protette per quanto riguarda le acque, l’ambiente naturale, il rumore, l’inquinamento;
- zone del territorio soggette a vincoli d’uso;
- zone in cui sia consentito lo sfruttamento delle risorse naturali.

Qualora una porzione di terreno presenti caratteristiche uniche (naturali o artificiali) e non vi sia una definizione per essa all'interno del quadro giuridico, tale area può essere classificata come un oggetto fondiario fisico. Un oggetto fondiario fisico può essere una parte di terreno coperta da roccia, acqua o foresta; una casa; una strada o un'area che presenti qualsiasi altra caratteristica non giuridicamente definita.

La Figura 3.1 mostra il processo di creazione dell'oggetto fondiario.

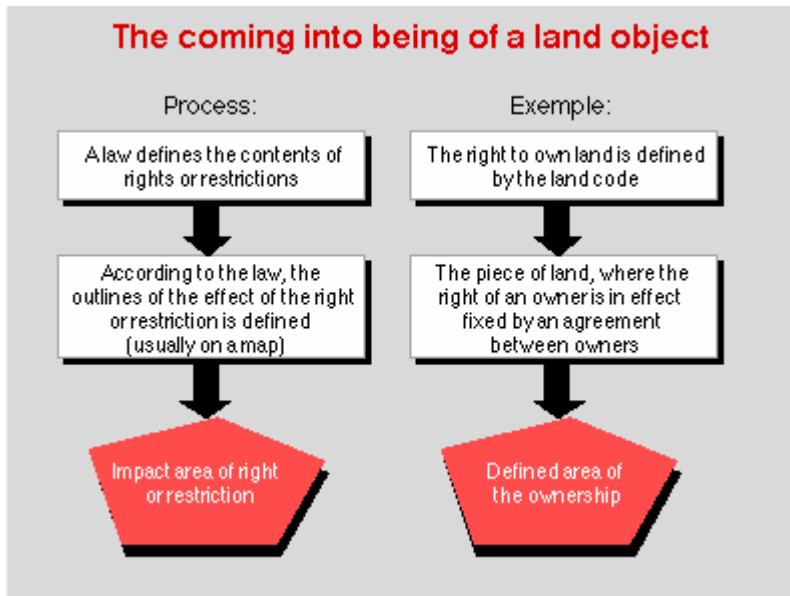


Figura 3.1

Catasto 2014

La seguente definizione si basa su quella di Henssen (1995), la quale però fa riferimento solo agli aspetti giuridici della proprietà privata. E' stato necessario adattarla per tener conto anche dell'aspetto del Diritto Pubblico e di quello che potremmo chiamare Consuetudinario.

Catasto 2014 è un pubblico inventario, organizzato metodicamente, dei dati riguardanti tutti gli oggetti giuridici fondiari in essere in un determinato Paese o distretto amministrativo ed è basato sull'accertamento dei loro confini. Tali oggetti giuridici fondiari sono identificati in modo sistematico tramite alcune differenti designazioni. Essi sono definiti sulla base del Diritto Privato o in base a quello Pubblico. I confini che, unitamente ai dati descrittivi, identificano tali oggetti mostrano di ognuno la natura, le dimensioni, il valore e i diritti legali o i vincoli ad essi inerenti.

Oltre a queste nozioni descrittive che definiscono l'oggetto fondiario, Catasto 2014 ricomprende i registri ufficiali dei diritti riguardanti gli oggetti fondiari.

Catasto 2014 può fornire le risposte alle domande "Dove", "Quanto", "Chi" e "In che modo".

Catasto 2014 può sostituire i tradizionali concetti di "Catasto" e di "Registro Fondiario". Si tratta cioè di un sistema di registrazione dei beni fondiari onnicomprensivo.

3.3 Caratteristiche del Catasto 2014

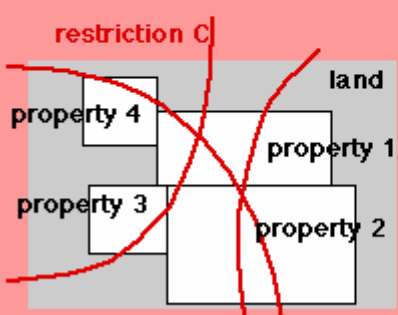
3.3.1 I sei enunciati riguardanti Catasto 2014

Basandosi su studi concernenti i sistemi catastali in uso e sulle risposte fornite ai questionari, il gruppo di lavoro si è trovato concorde su sei enunciati di fondo concernenti lo sviluppo del Catasto nei vent'anni a venire. Questi sei enunciati riguardano gli scopi finali ed il contenuto del Catasto, l'organizzazione, lo sviluppo tecnologico, la privatizzazione e la capacità di finanziare i sistemi catastali. Tali enunciati costituiscono il tracciato di Catasto 2014.

3.3.2 Scopi finali e contenuto di Catasto 2014

Statement 1 on Cadastre 2014

Cadastre 2014 will show the complete legal situation of land, including public rights and restrictions!



restriction C

restriction A **restriction B**

land

property 4 **property 1**

property 3 **property 2**

Comment The population of the world is growing. The consumption of land is increasing. The absolute control of the individual or of legal entities of land is increasingly being restricted by public interest. To provide security of the land tenure, all facts about land must be made obvious by the cadastral system of the future.

Consequences A new thematic model is necessary. Surveyors must take into consideration public law.

Figura 3.2

Catasto 2014 deve avere uno spettro d'azione più ampio rispetto a quello offerto dal Catasto tradizionale, dato che le caratteristiche delle risorse del territorio sono notevolmente mutate.

Le normative tradizionali e consuetudinarie riguardanti i terreni, i vincoli e i diritti d'uso ad essi inerenti sussistevano di gran lunga prima della creazione di sistemi giuridici formali.

Nel corso dello sviluppo dei vari ordinamenti giuridici ha sempre prevalso il Diritto Privato. Le Costituzioni di molti Paesi forniscono una definizione dei diritti del privato cittadino, uno dei quali è proprio il diritto alla proprietà privata. I vari Codici Civili hanno dato corpo a tale diritto ed hanno stabilito specifiche procedure ed istituzioni atti a proteggere il privato verso possibili mancati riconoscimenti di esso.

Una procedura possibile era la registrazione fondiaria dei diritti e la conseguente iscrizione di questi ultimi nel Registro Fondiario. Quattro erano i principi applicati più o meno diffusamente per quanto concerne la registrazione fondiaria: principio del diritto ad una iscrizione presso un Registro, mutuo consenso, principio di pubblicità e principio della specificità del singolo caso (Henssen, 1993).

E' palese che queste procedure e queste istituzioni hanno svolto egregiamente il loro compito per più di un secolo. Ancora lo fanno.

Per quanto riguarda il Diritto Privato, la situazione attuale é sintetizzata nella Figura 3.3.

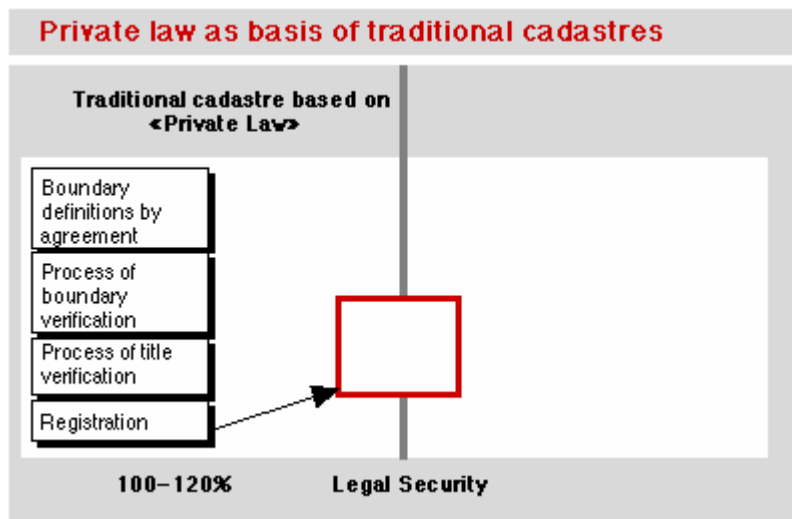


Figura 3.3

I sistemi attuali, in alcuni cas, sono stati perfezionati a tal punto che il livello di garanzia dal punto di vista giuridico sembra essere superiore al 100%.

L'incremento della popolazione mondiale e lo sviluppo di nuove tecnologie portano ad un'intensificazione nell'utilizzo delle risorse, ivi incluse quelle territoriali. Prima che le risorse naturali siano interamente esaurite, danneggiate o distrutte, in nome dell'interesse comune, si é reso necessario introdurre dei vincoli ai diritti assoluti connessi al loro sfruttamento.

Il Diritto Privato già contempla la possibilità di un esproprio nel caso in cui il pubblico interesse sia stato reputato prevalente rispetto a quello di un singolo individuo. Tuttavia, l'esproprio si é rivelato una procedura di difficile attuazione per far valere delle limitazioni d'uso. E' un provvedimento arduo da mettere in pratica, dal momento che ogni Paese è costretto a trattare con ciascun singolo proprietario. Di conseguenza, i Governi hanno cominciato a indicare come soggette a vincoli solo zone ben determinate. In Catasto 2014 tali zone vengono definite come oggetti giuridici fondiari.

In modo particolare, dopo la Seconda Guerra Mondiale, sono state create specifiche normative di Diritto Pubblico. In tal modo sono stati regolamentati tramite quest'ultimo la pianificazione dell'utilizzo del territorio, la protezione ambientale, l'inquinamento acustico, l'edilizia e la salvaguardia dai danni causati da catastrofi naturali.

Tali nuove leggi trovano fondamento nelle Costituzioni nazionali. Esse stabiliscono dove qualcosa sia vietato oppure consentito. In linea di principio, tali aree non hanno nulla a che vedere con i confini della proprietà privata, ma possono condizionare l'utilizzo che viene fatto del territorio.

Queste delimitazioni regolate dal Diritto Pubblico possono avere delle ricadute sui diritti di proprietà del singolo. Non essendo però contenute in un Registro ufficiale, non sono soggette all'obbligo di pubblicità. Nonostante spesso esistano procedure ben definite per l'accertamento dei limiti dei vari diritti e dei differenti vincoli, non sempre i risultati sono noti

al pubblico. Certo, le cartografie relative vengono presentate durante i preliminari di un procedimento di conciliazione prima che venga presa una decisione. In seguito tale documentazione viene affidata alla competente autorità governativa. Cittadini ed Enti che siano parti in causa possono richiedere informazioni riguardo ai diritti di proprietà inerenti un determinato appezzamento iscritto nel Registro Fondiario. Devono però faticare per ottenere dati sull'esistenza di altri diritti o vincoli che abbiano un rilievo quanto alla posizione giuridica dell'area in questione: per far ciò é necessaria un'indagine presso varie strutture amministrative. Se un cittadino non riesce a fornire un quadro completo della natura dei diritti inerenti al bene in questione, rischia solo di rimetterci denaro e tempo (quello speso in un utilizzo inappropriato del terreno o in un'inadeguata pianificazione di un suo possibile sfruttamento). La Figura 3.4 fornisce un quadro della situazione.

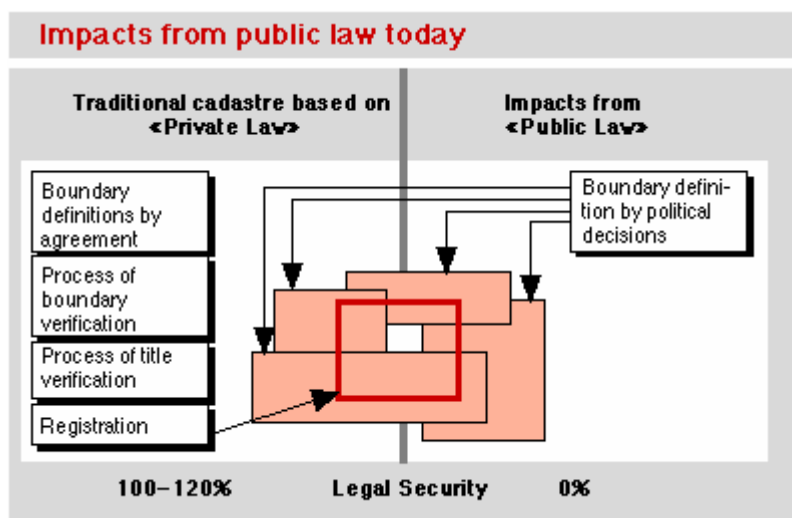


Figura 3.4

La definizione di diritti e vincoli in base al Diritto Pubblico é legata al principio del pubblico consenso, in quanto assoggettata alle norme del processo democratico. Tuttavia, un Registro ufficiale non riporta la definizione dei confini, dei diritti e della loro iscrizione. Così si violano i principi del diritto ad un'iscrizione in un Registro, quello del riconoscimento di una specificità del caso e quello di pubblicità.

Da un canto, in un sistema di registrazione fondiaria (Catasto), la certezza giuridica dei titoli riconosciuti rasenta o addirittura supera il 100% per quanto concerne il Diritto Privato. D'altro canto, se si considerano i vincoli attinenti al Diritto Pubblico, la percentuale sfiora lo 0%.

Al di là degli oggetti fondiari di pertinenza del Diritto Privato e Pubblico, vi é ancora una terza categoria di oggetti giuridici fondiari rintracciabili in alcuni paesi in cui vige ancora una forma di Diritto Tradizionale. In tali casi, specifiche aree sono definite in base agli esistenti diritti tribali di utilizzo del territorio. Tali diritti possono sovrapporsi ad altri oggetti giuridici fondiari quali la proprietà privata, i pubblici diritti e vincoli o le concessioni per lo sfruttamento delle risorse naturali. Questi diritti tradizionali o consuetudinari spesso non vengono documentati in modo tale da creare il necessario riconoscimento ufficiale.

Catasto 2014 ha il compito di porre rimedio a detta situazione, una situazione che si fa vieppiù insicura. Catasto 2014 deve fornire una documentazione, ovviamente secondo criteri di affidabilità, di tutti gli aspetti giuridici inerenti i terreni. Il previsto esito finale di tutto ciò é descritto nella Figura 3.5.

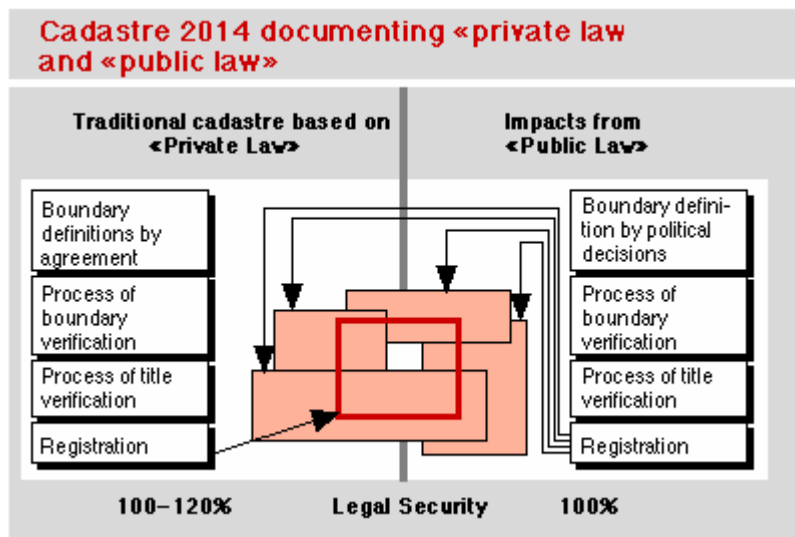


Figura 3.5

In avvenire (per quanto riguarda gli attuali e futuri oggetti giuridici fondiari introdotti dal Diritto Consuetudinario, dal Diritto Pubblico o da quello Privato) sarà necessario che l'accertamento dei confini e la sua correttezza vengano verificati con cura e che i risultati ottenuti siano resi pubblici tramite un Registro ufficiale. In tal modo sarà possibile garantire una certezza dei titoli fondiari, delle modalità d'uso del territorio e della gestione delle risorse, sia a beneficio dei proprietari, sia a vantaggio della società nel suo complesso.

3.3.3 Struttura di Catasto 2014

Al fine di soddisfare le esigenze future (sia quelle dei privati cittadini, sia quelle della società in generale), i diversi sistemi catastali devono essere dotati di un'organizzazione flessibile.

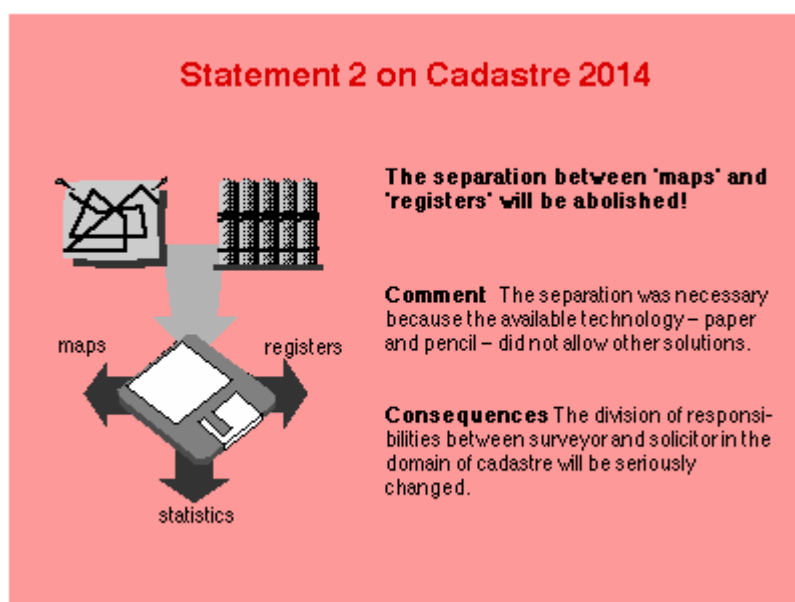


Figura 3.6

La maggior parte dei Paesi hanno un sistema di registrazione fondiaria basato su due componenti: il Catasto ed il Registro Fondiario. Sono i Geometri ad occuparsi solitamente dell'aspetto catastale, mentre notai e avvocati gestiscono le procedure inerenti la registrazione fondiaria. L'esito di questa suddivisione è che spesso Organi Professionali distinti si occupano della medesima materia.

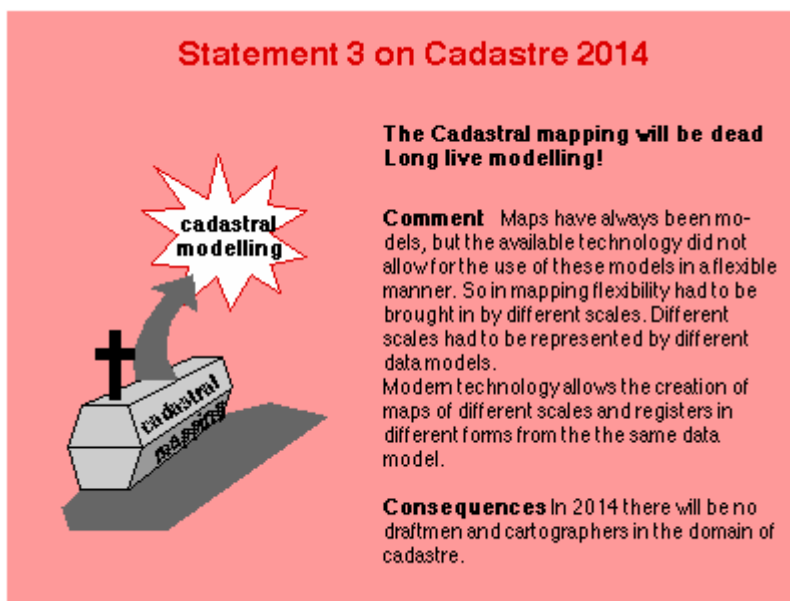
Dati i limiti delle tecnologie tradizionalmente in uso, le procedure operative del rilievo topografico e della registrazione fondiaria differiscono tra loro. Il rilievo topografico e la cartografia richiedono competenze particolari atte a garantire esiti il più possibile accurati: La registrazione fondiaria, invece, è molto simile ad un sistema di contabilità. Di conseguenza, in passato il lavoro è stato suddiviso in base alle competenze del caso. La corretta amministrazione degli aspetti legali dei trasferimenti di proprietà era assicurata dalla necessità di possedere un diploma di Geometra e da una formazione specifica per avvocati e notai.

Il vantaggio di questo tipo di organizzazione è quello di una forma di controllo incrociato che aiuti ad evitare i possibili errori.

Sono però ovvi gli svantaggi di tale sistema:

- si tratta di una procedura lunga e farraginoso. Chi opera nel mercato fondiario deve far riferimento a due autorità differenti per compiere una qualsiasi transazione;
- il tipo di informazione è spesso ridondante, col rischio che vi siano contraddizioni;
- ogni organo preposto applica proprie tariffe per recuperare almeno in parte i costi di gestione del sistema.

3.3.4 Il nuovo ruolo delle mappe catastali in Catasto 2014



The graphic features a red background. At the top, the title "Statement 3 on Cadastre 2014" is written in red. On the left, there is a 3D illustration of a tombstone with a black cross on top. The tombstone is labeled "Cadastral mapping" and is shown with a shadow. A white starburst shape with a red outline points towards the tombstone and contains the text "cadastral modelling". To the right of the illustration, there is a text block with the following content:

**The Cadastral mapping will be dead
Long live modelling!**

Comment Maps have always been models, but the available technology did not allow for the use of these models in a flexible manner. So in mapping flexibility had to be brought in by different scales. Different scales had to be represented by different data models. Modern technology allows the creation of maps of different scales and registers in different forms from the the same data model.

Consequences In 2014 there will be no draftmen and cartographers in the domain of cadastre.

Figura 3.7

Dal momento che i futuri sistemi catastali dovranno rispondere alle richieste che si presentano, è necessario ridefinire il ruolo della mappa catastale. Essa non sarà più un mero

archivio di dati. Servirà invece a rappresentare graficamente informazioni tratte da differenti data-base.

Le nuove prospettive di lavoro aperte dall'informatizzazione cambieranno di molto il lavoro del Geometra. In passato, la capacità di rilevare e rappresentare un territorio all'interno di un sistema referenziato necessitava di competenze ben specifiche. La più importante era certo l'abilità, che si potrebbe definire artistica, di rappresentare graficamente tramite una mappa comprensibile gli oggetti misurati. Tale procedimento di rilievo e cartografia poteva essere descritto come nella Figura 3.8.

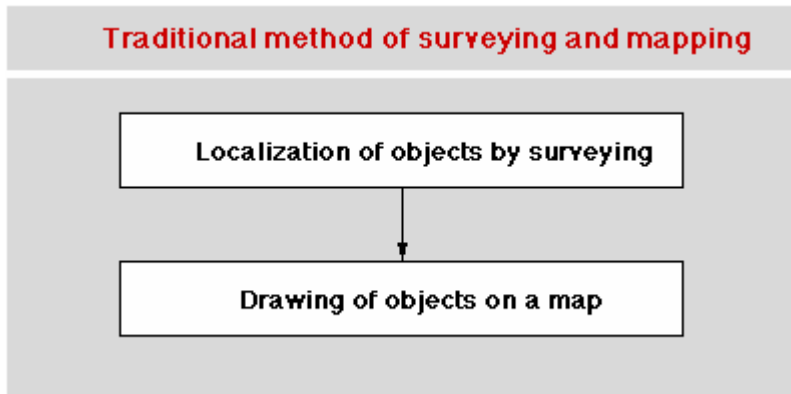


Figura 3.8

La procedura è cambiata radicalmente con l'avvento dell'informatizzazione. Tramite l'uso del GPS e dei metodi di misurazione a distanza si possono facilmente determinare le coordinate di un bene fondiario. Inoltre, la rappresentazione grafica di quest'ultimo su di una mappa viene sostituita dalla creazione di oggetti in formato elettronico. L'esito di tutto ciò: una modellizzazione virtuale del mondo reale (Figura 3.9).

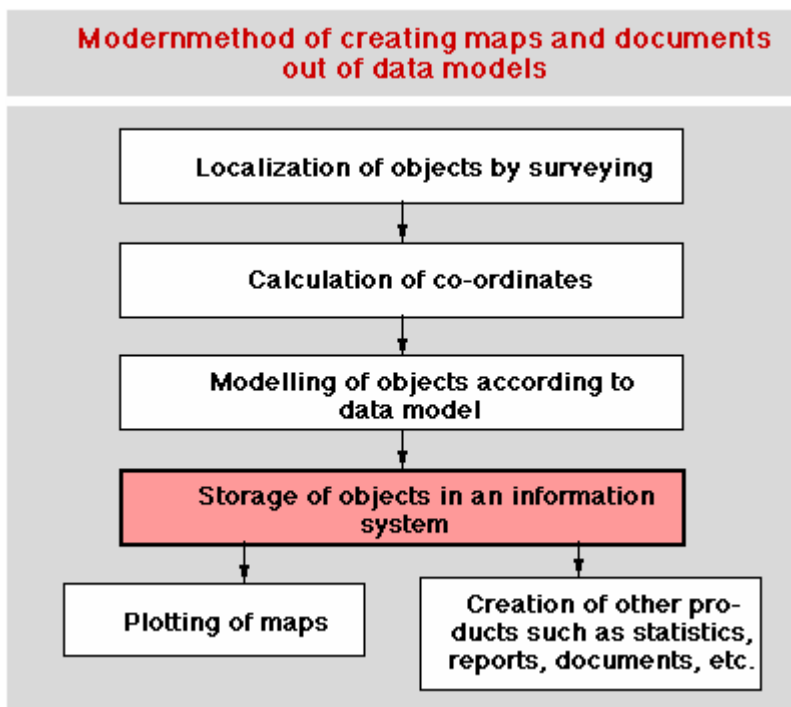


Figura 3.9

Da questa modellizzazione, tramite plotters che utilizzano funzioni di grafica e mediante stampanti particolari, vengono create le mappe.

Grazie alla possibilità di una rapida trasmissione dei dati, la diffusione delle informazioni é sempre più ampia. I sistemi digitali trasmettono informazioni geografiche. Internet e la sua capacità di agevolare il trasferimento di dati tramite una rete universale svolge un ruolo fondamentale nella condivisione di essi. Un simile scambio informatizzato di modelli é destinato a divenire pratica comune nella divulgazione di ogni informazione.

In tutto ciò vi sono dei vantaggi:

- la flessibilità della rappresentazione dei dati all'interno di modelli informatizzati. Tipologia, scala e oggetto della rappresentazione grafica possono essere determinati in base alla necessità;
- i dati vengono catalogati una volta per tutte e da tale archivio si possono trarre informazioni adeguate al bisogno;
- é facile gestire un sistema informatizzato (i dati registrati nel modello non possono andar fisicamente perduti, come accadeva nel caso della tradizionale cartografia catastale);
- con l'aiuto del facile interscambio di modelli in formato elettronico, diffondere e rendere di pubblico accesso i dati catastali é di gran lunga più agevole.

3.3.5 Informatizzazione in Catasto 2014

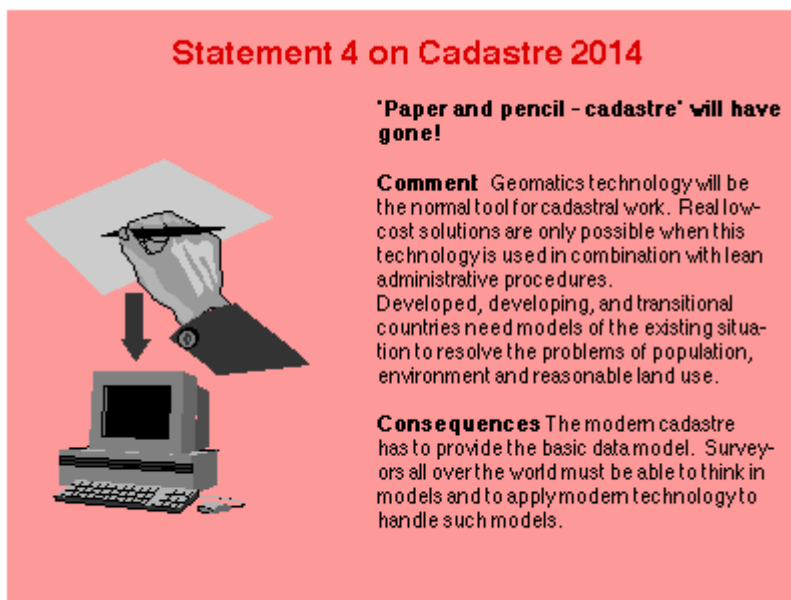


Figura 3.10

Le tradizionali procedure di registrazione fondiaria sono sempre più informatizzate. Con l'ausilio del computer il lavoro si è rivelato di gran lunga più efficiente. Per tale ragione, in tutto il mondo i sistemi di contabilità vengono gestiti ricorrendo a software specifici. Nulla vieta che anche la registrazione fondiaria faccia ricorso a tali tecnologie.

Trattandosi di oggetti spaziali, è chiaramente necessaria una tipologia di software più sofisticata di quelli impiegati per la gestione di un sistema di contabilità. Tuttavia, in questo campo, si stanno facendo sempre più rapidamente grandi passi avanti. Attualmente gli oggetti spaziali stanno per divenire normali oggetti gestibili mediante mezzi informatici. La componente spaziale di un oggetto inserito in una modellizzazione imperniata su di esso diviene solo una parte che ne definisce la localizzazione e la forma.

Esempio della definizione di un oggetto spaziale e della sua modellizzazione è il vocabolario tecnico utilizzato in Svizzera. Denominato INTERLIS (Eidg. Vermessungsdirektion, 1997), ad oggi è l'unico strumento operativo in grado di rappresentare modelli concettuali. Esso si serve delle tecniche di definizione dei dati, classificazione dei medesimi e loro modellizzazione in formato elettronico.

La Figura 3.11 fornisce un esempio di descrizione di un oggetto spaziale.

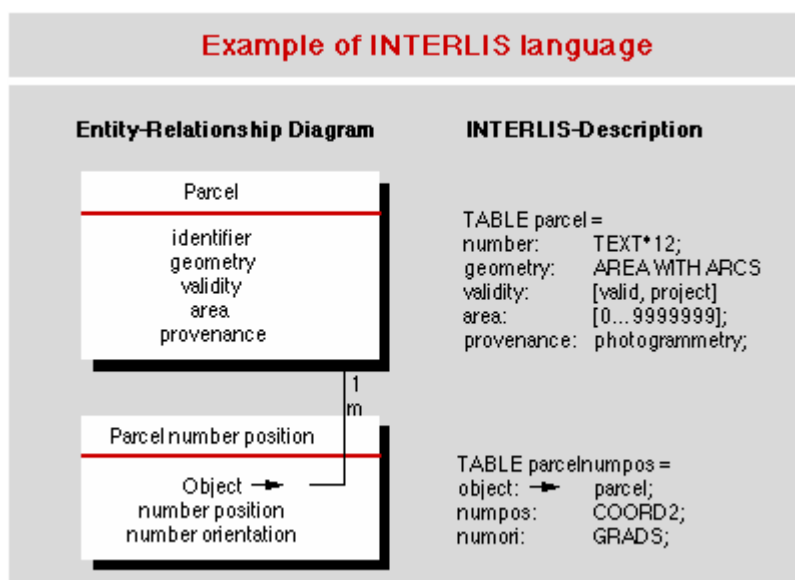


Figura 3.11

La geometria di un oggetto è descritta come un mero attributo dell'oggetto stesso. Nei sistemi informatici attualmente disponibili, questa descrizione deve essere tradotta in un modello basato su dati rilevati. Tuttavia, ci si aspetta che in futuro questi modelli possano essere originati automaticamente da un software semplicemente inserendo i dati stessi.

Lasciando perdere quanto accade nei sistemi di contabilità, anche i dati geografici possono essere facilmente elaborati. La tecnologia informatica è destinata ad essere il mezzo più efficace e meno dispendioso per risolvere il problema della registrazione fondiaria.

3.3.6 La privatizzazione in Catasto 2014

Con la tendenza mondiale verso la deregolamentazione e la privatizzazione, compiti che fino ad oggi spettavano al settore pubblico sono stati trasferiti a quello privato. Nel contesto della *Nuova Amministrazione Pubblica* (Schädler, 1995), Enti pubblici sono stati tramutati in società private o a partecipazione mista e svolgono la loro attività in modo meno burocratico e maggiormente rivolto al servizio del cittadino.

Statement 5 on Cadastre 2014

Cadastre 2014 will be highly privatized! Public and private sector are working closely together!



Comment Public systems tend to be less flexible and customer oriented than those of private organizations.

Free economies demand flexibility in land markets, land planning and land utilization. Flexibility may be provided better by private institutions. For necessary security, however, public involvement is indispensable.

Consequences The private sector will gain in importance. The public sector will concentrate on supervision and control.

Figura 3.12

Anche i sistemi catastali sono coinvolti in questo processo. In questo campo, gran parte dei compiti pratici possono essere svolti dal settore privato altrettanto bene, se non meglio, di quanto il settore pubblico potrebbe fare. Il settore privato è in grado di gestire la maggior parte delle attività necessarie a costruire e mantenere un sistema catastale senza compromettere l'affidabilità di un Registro Fondiario. Il settore privato (o a partecipazione privata) è anche in grado di istituire titoli e predisporre transazioni, attuandone poi la registrazione. Non tutto il lavoro deve essere per forza svolto dalla Pubblica Amministrazione!

Certo, quest'ultima ha un ruolo importante: deve garantire la validità giuridica del sistema di registrazione fondiaria. E' la Pubblica Amministrazione che determina come supervisionare in modo appropriato l'attività svolta. Come ottenere tutto ciò? Tramite procedure di controllo rigide e costantemente applicate, con l'ausilio di sistemi informatizzati. Tramite un'accurata selezione, formazione e verifiche sul personale addetto. Tramite un coinvolgimento finanziario del settore pubblico e degli Enti a partecipazione privata.

3.3.7 Copertura dei costi in Catasto 2014

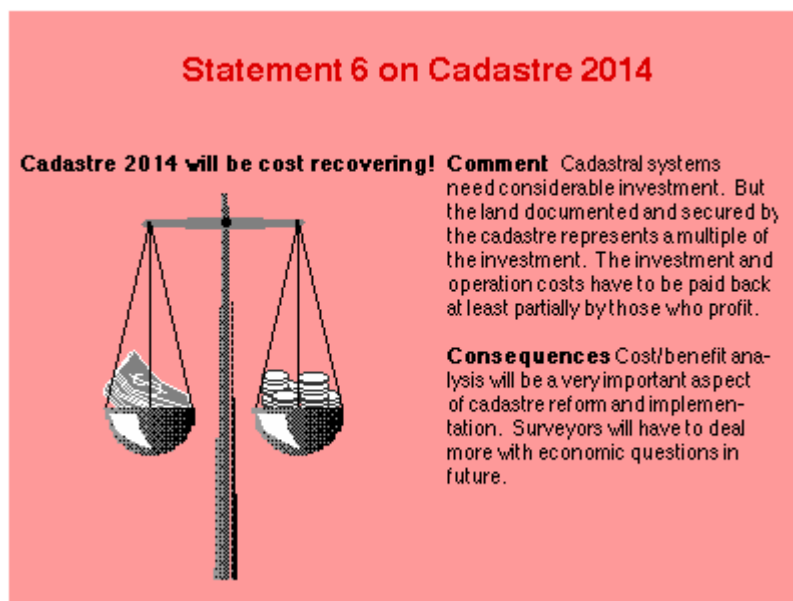


Figura 3.13

Il territorio è una risorsa naturale di notevole valore sia intrinseco, sia finanziario. E' quindi comprensibile che risorse economiche vengano investite nella registrazione fondiaria. Ai tempi del feudalesimo, le tasse imponibili sui terreni si basavano sulla capacità produttiva del tenentario, allora chiamato servo della gleba. Napoleone, avendo interesse a tassare i beni fondiari, introdusse una sorta di registro in tutti i paesi da lui conquistati. Più tardi, il Registro Fondiario è divenuto la base dell'istituto ipotecario e i sistemi economici utilizzano beni immobili a garanzia per ottenere forme di credito.

Dato che spesso sono stati gli stessi Governi ad organizzare i sistemi catastali e di registrazione fondiaria, erano le tasse sui beni immobili a finanziare i costi di istituzione e mantenimento di tali sistemi. In molti casi le tasse sui beni immobili erano di gran lunga più alte delle spese sostenute per i sistemi di registrazione fondiaria.

In sistemi che coinvolgono il settore privato, i costi di gestione vengono coperti dagli importi pagati dai contraenti all'atto della transazione. In questo intrecciarsi tra tasse e spese, risulta difficoltoso mettere in atto un controllo trasparente del rapporto costo-benefici.

Da parte nostra, siamo convinti che, nel caso dei sistemi di registrazione fondiaria, sia necessario introdurre un meccanismo di controllo che tenga conto di questo concetto di rapporto costo-benefici. Un meccanismo che stabilisca una separazione fra tasse e pagamenti per delle prestazioni. Un meccanismo che tenga conto della possibilità di coprire i costi del sistema separando tasse ed altre spese corrisposte ai professionisti.

Non è assurdo pensare che un Registro Fondiario possa essere organizzato in modo tale da ammortizzare i fondi investiti per la sua creazione.

3.4 Le basi di Catasto 2014

3.4.1 Medesimi standard procedurali per gli oggetti giuridici fondiari nel Diritto Privato e in quello Pubblico

La procedura per definire l'oggetto fondiario è la medesima sia nel caso del Diritto Privato, sia nel settore del Diritto Pubblico. Il diritto di proprietà privata viene stabilito in base ad un contratto, solitamente tra due proprietari. Concluso l'accordo sulla transazione tra i due, viene disposto un atto o creato un titolo appropriato. Il trasferimento dei diritti entra in vigore dal punto di vista giuridico mediante l'inserimento dell'atto o del titolo in un Registro Fondiario ufficiale.(Figura 3.14).

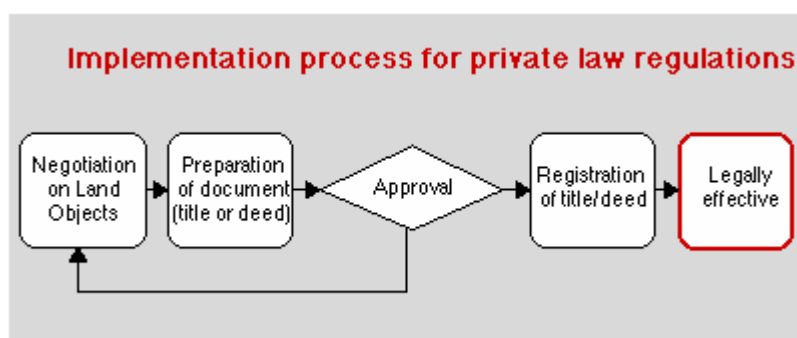


Figura 3.14

Ai fini di determinare diritti o vincoli pubblici, esistono specifiche procedure stabilite dal Codice Civile (Figura 3.15).

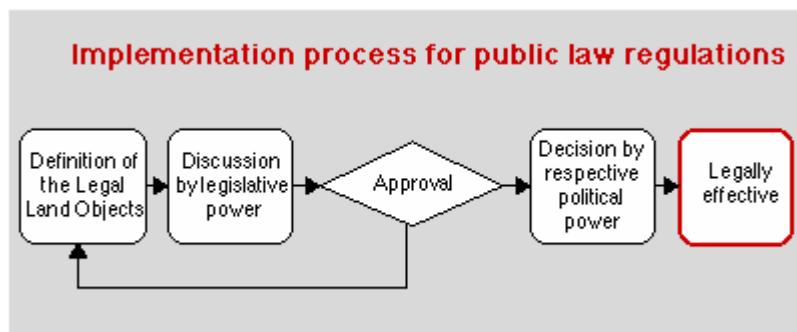


Figura 3.15

Una volta completato il processo di attribuzione dei diritti sul bene, di solito il diritto diviene valido. A differenza dei diritti concernenti la proprietà privata, diritti e vincoli inerenti il Diritto Pubblico in molte regioni non necessitano di una particolare registrazione per essere considerati legalmente validi.

Catasto 2014 vuol fare in modo che ogni diritto attribuito ad un oggetto giuridico fondiario venga ufficialmente registrato.

3.4.2 Nessun cambiamento nell'ordinamento fondiario

Catasto 2014 non cambierà la struttura dell'ordinamento fondiario, anzi, ne costituirà parte integrante. Se un oggetto giuridico fondiario è proprietà di un individuo o di una persona giuridica, si tratta di una forma di possesso individuale. Se i diritti proprietari appartengono a una tribù tradizionale o ad un clan, si tratta di una forma di possesso assoggettata al Diritto

Collettivo Consuetudinario. Nel caso di una cooperativa, si può parlare di possesso in base al Diritto Cooperativo. Per finire, se il diritto proprietario appartiene allo Stato, è possibile parlare di Diritto Demaniale.

3.4.3 Registrazione dei titoli

Henssen (1995) si è servito del grafico riportato nella Figura 3.16 per dare un quadro del rapporto che intercorre tra una particella catastale ed il suo proprietario.

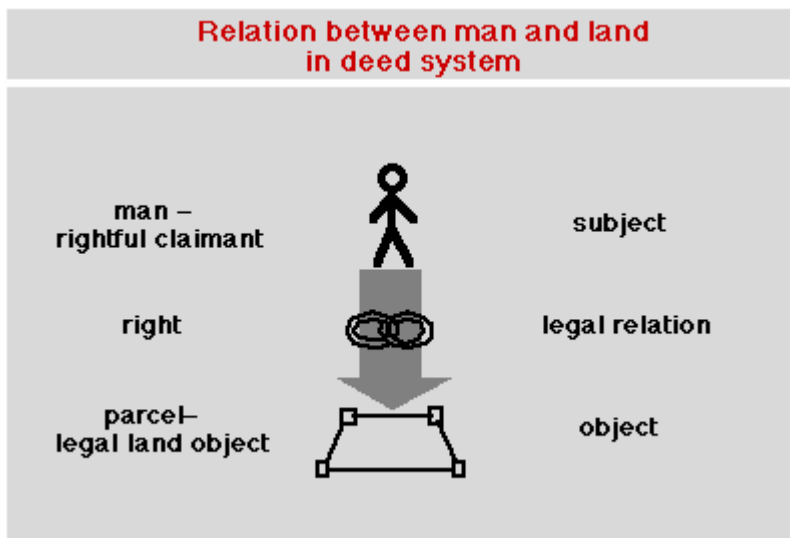


Figura 3.16

Simile categorizzazione si può definire un “approccio contrattuale”. Qualcuno che reclama legittimamente dei diritti su di un terreno ha in mano un documento che li comprova, documento che testimonia il trasferimento di detti diritti a suo beneficio. Questo documento, l’atto notarile, entra in vigore quando viene trascritto o registrato in un Registro Fondiario ufficiale a nome del legittimo titolare. Il sistema contrattuale è orientato all’interesse dell’individuo.

Catasto 2014 pone al centro l’oggetto giuridico fondiario ed consente di attribuire correttamente i diritti ad esso inerenti (Figura 3.17).

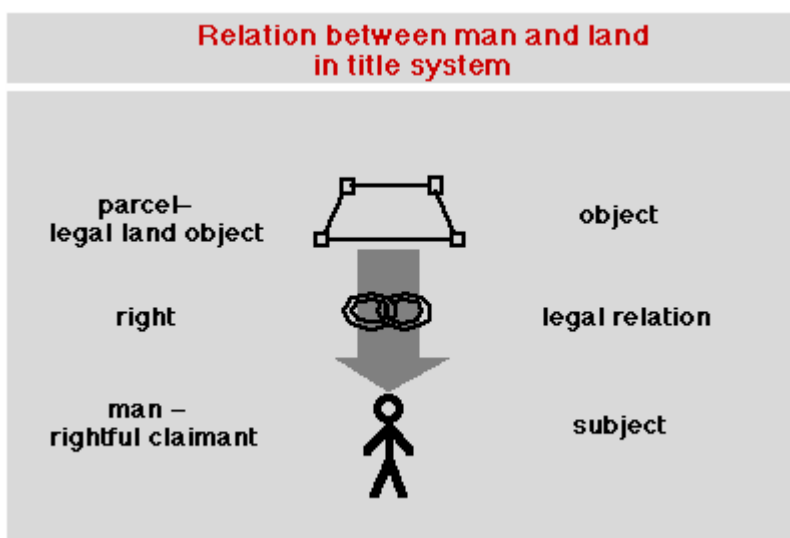


Figura 3.17

Tale definizione rispecchia un approccio basato sull' "attribuzione di titoli". Nei sistemi basati sui titoli non conta l'atto notarile che attesta il contratto. Il diritto afferente alla particella, il titolo, viene registrato congiuntamente ai dati che riguardano colui che lo reclama in buona fede in relazione all'oggetto fondiario in questione. I sistemi basati sui titoli hanno come oggetto il bene immobile.

L'attribuzione di diritti su di un oggetto giuridico fondiario, se considerata all'interno del Diritto Pubblico, equivale a creare un titolo in nome di colui che, nella fattispecie la collettività, ne fa reclamo. Di conseguenza, è molto più agevole registrare un titolo attribuibile allo Stato che non stipulare un atto per un privato cittadino. La registrazione di un contratto non va considerata come una possibile opzione.

Nel caso del "Diritto Fondiario Tradizionale", un titolo viene creato in base a scelte politiche.

Avendo a che fare con oggetti giuridici fondiari assoggettati a regimi giuridici tradizionali (privati e pubblici) Catasto 2014 accetta solamente un approccio che leghi il riconoscimento dei diritti fondiari alla registrazione dei titoli. L'oggetto giuridico fondiario, unitamente al soggetto che lo reclama ed ai parametri che riguardano i diritti ad esso attinenti, va registrato.

3.4.4 Rispetto dei quattro principi della registrazione fondiaria

Condicio sine qua non in Catasto 2014 sono i quattro principi della registrazione fondiaria enunciati da Henssen (1995): trascrizione in un registro, consenso delle parti, pubblicità e specificità del singolo caso.

Catasto 2014 si presenta come un archivio di oggetti giuridici fondiari e può agevolare il concretizzarsi di questi principi essenziali, sia in nell'ambito del Diritto Pubblico, sia in quello del Diritto Privato.

3.4.5. Rispetto del principio d'autonomia giuridica

Il principio dell'autonomia giuridica è uno dei punti chiave nella realizzazione di Catasto 2014. Tale principio afferma che:

- gli oggetti giuridici fondiari, essendo assoggettati alle medesime norme e sottoposti alla stessa particolare procedura di attribuzione in caso di contrasti, vanno collocati su di un singolo foglio catastale;
- è necessario creare un foglio speciale per gli oggetti giuridici fondiari sottoposti ad una procedura di attribuzione della proprietà o del titolo che abbia luogo in base a norme di legge.

Ne consegue che Catasto 2014 si fonda su una modellizzazione di dati organizzati sulla base della legislazione che, in ogni singola Nazione o distretto amministrativo, riguarda i vari oggetti giuridici fondiari. La Figura 3.18 offre l'immagine della struttura di un data-base che rispecchi il principio dell'autonomia giuridica.

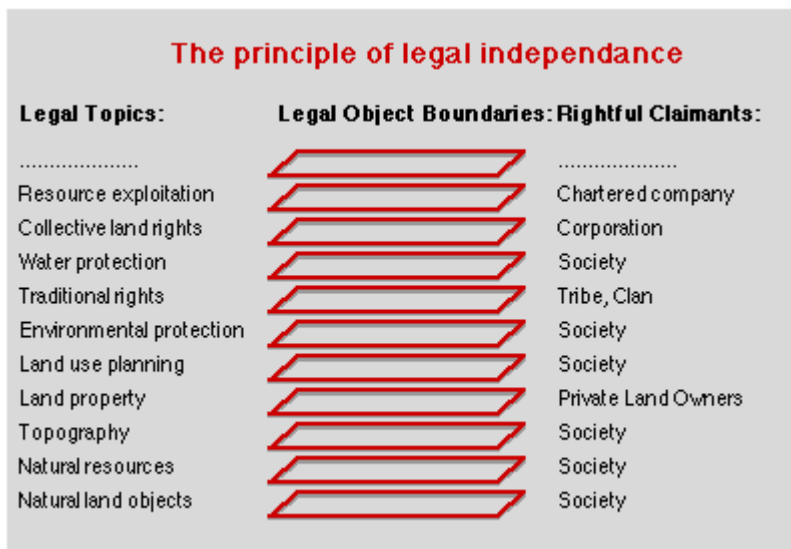


Figura 3.18

Catasto 2014 fornisce una documentazione riguardante tutte queste differenti categorie di oggetti giuridici fondiari, attribuite a diversi legittimi titolari di diritti. Si tratta di una catalogazione condivisa, ma, allo stesso tempo autonoma.

3.4.6 Un sistema di confini definiti

Catasto 2014 si basa su di un sistema di confini definiti. Vale a dire che i confini vengono determinati sulla base di un rilevamento delle coordinate e non sulla scorta di una mera descrizione di punti di riferimento collocati sul territorio. La precisione nello stabilire confini certi è soggetta da un canto alle esigenze di chi necessita di conoscere tali confini e, dall'altro canto, alla possibilità materiale di definire con accuratezza i confini stesse di un oggetto. In generale, i confini di una proprietà vanno definiti con maggiore precisione rispetto, ad esempio, a confini necessari per un stima immobiliare, dato che le distinzioni fra diverse redditività non si possono stabilire con esattezza.

3.4.7 Individuare un oggetto fondiario in un sistema di classificazione condiviso

Al fine di render certo che oggetti fondiari giuridicamente autonomi e classificati come tali possano essere accorpati, comparati o messi in relazione tra loro, Catasto 2014 auspica che essi divengano individuabili all'interno di un sistema di classificazione condiviso. Accorpamento e comparazione fra oggetti fondiari così individuati possono essere realizzati tramite il metodo della "sovrapposizione poligonale" (polygon overlaying). Questo metodo è stato reso noto nel saggio di Kaufmann e Bigler (1973) che riguardava la possibilità di stimare una proprietà fondiaria servendosi del concetto di autonomia tematica.

4 - Perché Catasto 2014?

4.1 Necessità di favorire uno sviluppo sostenibile

Ogni forma organizzata di società umana si deve occupare della gestione di un territorio ai fini di garantirne uno sviluppo sostenibile. Una delle affermazioni conclusive riguardanti il Catasto (FIG 1995) identifica le priorità in tale campo.

Le problematiche da affrontare sono le seguenti:

- garantire il diritto di proprietà e la certezza dei titoli fondiari;
- fornire la certezza dei crediti ipotecari;
- incrementare e controllare lo sviluppo in materia di questioni connesse al territorio;
- favorire il sistema di tassazione dei terreni e delle proprietà;
- salvaguardare il demanio pubblico;
- ridurre il numero dei contenziosi;
- facilitare riforme fondiarie;
- migliorare la pianificazione dell'uso dei terreni;
- favorire la gestione delle risorse ambientali;
- elaborare dati statistici.

Una documentazione attendibile ed accurata degli oggetti fondiari giuridici e fisici favorisce il tentativo di generare uno sviluppo sostenibile.

4.2 Creazione di una stabilità politica

I diritti fondiari hanno sempre costituito e costituiscono ancora un forte argomento su cui far leva dal punto di vista sociale e politico, un'argomentazione di cui si possono servire privati cittadini e intere comunità. Si tratta di giustificazioni che hanno una grande influenza sulla percezione a livello emotivo che i singoli cittadini e le comunità nel loro complesso hanno del loro ruolo nella società. Persino le scelte dell'economia sono determinate dal modo in cui una società gestisce i problemi riguardanti la proprietà fondiaria. Tutto ciò è chiaramente evidente nei Paesi che attraversano una fase di transizione. Paesi in cui imprenditori stranieri e società diverse esitano a compiere investimenti se i terreni di cui avrebbero bisogno non possono essere oggetto di un legittimo trasferimento di proprietà ed i loro titoli in merito non vengono garantiti da una solida istituzione in grado di registrarli ufficialmente. Per assicurare la necessaria affidabilità c'è bisogno di solide basi giuridiche e politiche.

In molti Paesi, il sistema catastale tradizionale è il mezzo che determina l'affidabilità del mercato fondiario. In aree dove tali sistemi non esistono, il mercato fondiario semplicemente non funziona.

4.3 Prevenire i conflitti di interesse tra settore pubblico e settore privato

Dal momento che le risorse del territorio cominciano a scarseggiare, ogni società deve necessariamente regolamentarne l'uso. Norme di pianificazione dell'uso del territorio mirano a definire quali siano gli utilizzi auspicabili, quali quelli consentiti e quali quelli vietati. La pianificazione dell'uso del territorio contribuisce a creare oggetti giuridici fondiari. Ciò può avere effetto sui vincoli inerenti i titoli di proprietà.

Dato il rischio sempre maggiore di un collasso degli equilibri ambientali (una crisi causata dall'eccessivo sfruttamento delle risorse naturali e territoriali in modo assolutamente non sostenibile), le varie società stanno istituendo norme volte alla salvaguardia dell'ambiente. Uno degli esiti di tali normative è una limitazione del libero utilizzo del suolo da parte dei legittimi titolari di un diritto di proprietà.

La più radicale forma di restrizione viene attuata quando una società ha il dovere di proteggere i propri cittadini da pericoli per la salute, laddove si siano verificate catastrofi ambientali. Un esempio di questo è dato dai Paesi colpiti dal disastro della centrale nucleare di Chernobyl.

In quel caso, è stato necessario delimitare delle zone in cui era interdetto abitare o aree il cui utilizzo era sottoposto a vincoli di legge. In poche parole, sono stati creati oggetti giuridici fondiari sottoposti a diversi vincoli d'uso. Nel caso in cui tali oggetti fondiari si sovrappongano a diritti di proprietà privata, il terreno si svaluta. In certi casi, il valore di una proprietà può essere reso nullo del tutto. Ciò equivale a dire che un terreno del genere non è più oggetto di mercato. In alcuni Paesi un effetto simile si può verificare nel caso vengano circoscritte aree che si ritengono esser state precedentemente soggette ad inquinamento ambientale.

Un altro caso di restrizioni all'utilizzo del territorio è quello della salvaguardia dai rischi di eventi catastrofici naturali. Le varie società emanano leggi che limitano l'uso del territorio nel caso in cui i cittadini siano messi in pericolo dalla possibilità che si verifichino inondazioni, valanghe, cadute di massi, ecc.

In molti Paesi il Codice Civile in questo campo è stato concepito in funzione della prevenzione del rischio. Lo scopo era ridurre al minimo i problemi causati da utilizzi del suolo in conflitto fra loro, dallo sperpero delle risorse o dai danni ambientali.

Nonostante nel corso di procedimenti di attribuzione della proprietà vengano generalmente rispettati i quattro principi (registrazione, consenso, pubblicità e specificità dei casi), spesso tali principi non vengono in seguito osservati. Le sentenze che attribuiscono a qualcuno un diritto su di un determinato terreno e lo documentano tramite una mappa catastale non

vengono rese ufficialmente pubbliche . Tutto resta confinato all'interno della burocrazia preposta.

Dato che manca un Registro pubblico sistematico di tutti questi aspetti, viene meno anche la garanzia di una certezza dei diritti per i privati cittadini e per gli Enti Statali. Da ciò risultano:

- condizioni sfavorevoli per i crediti ipotecari;
- problemi nella trasparenza del mercato fondiario;
- arbitrarietà, corruzione e disordini a livello politico.

Catasto 2014 fornisce la necessaria documentazione ufficiale e contribuisce alla stabilità politica dei singoli Paesi.

4.4 Sostenere l'economia

Tutti i sistemi economici sono soggetti al processo della globalizzazione. Molto spesso le unità di produzione, i servizi di marketing, le strutture di ricerca e sviluppo delle multinazionali sono situati in aree e Paesi del mondo distanti tra loro. Aumentano le spese di compravendita dei terreni. Per una multinazionale è più semplice trattare tali compravendite nel caso in cui i sistemi catastali nazionali differiscano di poco fra loro.

Se un sistema catastale è in grado di rendere pubblica la situazione giuridica di un terreno, ciò fa in modo che diminuiscano i rischi di perdite finanziarie. Tramite un semplice modulo, i singoli cittadini o le istituzioni interessate potrebbero ottenere l'intera documentazione riguardante una determinata proprietà.

Un sistema catastale standardizzato e completo può aiutare una Società ad affrontare più agevolmente questioni di diritti fondiari. Si risparmiano in tal modo tempo e denaro. Costi di produzione inferiori si ripercuotono sui consumatori: prodotti e servizi divengono meno costosi.

La possibilità di fornire un simile servizio comporta due cose: l'aver un unico sistema in grado di diffondere i dati catastali ed il possedere un meccanismo efficiente di registrazione, recupero e aggiornamento di tali dati.

Rispettando il principio di autonomia giuridica è possibile creare una struttura che sia al tempo stesso efficiente ed efficace.

4.5 Necessità di flessibilità ed efficienza

Al fine di gestire l'enorme varietà di richieste, la Dichiarazione di Bogor (United Nations, 1996) ha stabilito che un Catasto deve:

- essere semplice ed efficiente;
- adattarsi al tasso ed all'andamento demografico;
- rendere possibile usufruire di un terreno, fornire una certezza sui diritti che lo riguardano e garantire la possibilità di transazioni dei titoli fondiari;
- fornire molteplici opzioni;
- ricomprendere sia le proprietà private, sia quelle pubbliche;
- far parte di un sistema statale di cartografia.

Orbene, Catasto 2014, mirando ad una cartografia onnicomprensiva e ad un data-base direttamente accessibile, seguendo inoltre il principio dell'autonomia giuridica, rappresenta la soluzione ideale. Fornisce una documentazione di tutti gli aspetti della proprietà fondiaria, dal momento che costituisce una parte fondamentale della struttura di informazione riguardante il territorio in ciascun Paese. E' in grado di adeguarsi agli sviluppi legislativi dei singoli Paesi (sviluppi influenzati dai cambiamenti di molteplici aspetti del profilo sociale) sia nei contenuti, sia nell'accuratezza.

5 - Il ruolo dei Geometri in Catasto 2014

Da sempre i Geometri si occupano di diritti e vincoli fondiari. In molti Paesi essi possono svolgere mansioni tecniche senza alcuna limitazione. Tuttavia, per quanto riguarda l'aspetto legale della tradizionale organizzazione catastale, sarebbe necessario possedere un diploma specifico. E' un diploma che attesta che il Geometra è in grado di svolgere il suo compito così come ufficialmente definito, nel rispetto delle competenze tecniche e delle leggi.

Negli ultimi anni, gli sviluppi della tecnologia hanno reso più agevole rilevare gli oggetti fondiari. Di conseguenza, il diploma è stato in parte privato del suo valore dal punto di vista tecnico. In molti dei Paesi in cui esiste la figura del Geometra Diplomato è in corso un dibattito sul ruolo di quest'ultimo.

Ha perso significato anche l'aspetto di conoscenza del diritto che caratterizza il diploma di Geometra, dato che avvocati e notai sono subentrati nello svolgere questa parte dell'attività. Sono loro ad occuparsi della creazione di proprietà e titoli fondiari, della composizione dei contenziosi riguardanti i confini e della stesura dei contratti. I Geometri si limitano ora a localizzare le particelle catastali.

In Catasto 2014, il Geometra deve poter individuare tutti gli oggetti giuridici fondiari. Egli non si occuperà solo di proprietà private.

I Geometri devono essere in grado di capire tutti le procedure che portano a determinare e definire un oggetto giuridico fondiario. Devono conoscere i principi che regolano l'attribuzione di una proprietà e quelli che ne consentono la stima. Devono poter gestire il sistema di registrazione fondiaria che fornisce dati riguardanti il territorio, sia nei suoi aspetti fisici, sia in quelli legali. Devono saper offrire le adeguate informazione a privati cittadini, imprese, Enti Amministrativi e legislatori.

E' chiaro che le competenze che Catasto 2014 richiede al Geometra sono molto più estese di quanto non siano ora. E' necessario ridefinire la natura del diploma. Il ruolo del Geometra nella società diviene molto più importante.

6 - Raccomandazioni

6.1 Come possono i Geometri ricoprire un ruolo importante in Catasto 2014?

La prima cosa che i Geometri possono e devono fare, è capire il fatto che la tecnologia, per quanto riguarda la professione, sta cambiando. I due aspetti fondamentali della professione (capacità di collocare oggetti in un contesto fisico o legale e capacità di rappresentare tale oggetti su di una mappa) sono ampiamente influenzati dagli sviluppi della tecnologia informatica ed elettronica

Il misurare, vale a dire il determinare la posizione degli oggetti all'interno di un sistema di riferimento, è stato reso un processo completamente automatizzato dall'introduzione del GPS, della fotogrammetria e dei teodoliti robotizzati e con sensori a distanza. Certo, i Geometri possono avere meno competenze riguardo ai procedimenti di misurazione in sé, ma devono intendersene abbastanza per poter giudicare l'attendibilità dei risultati.

Per quanto riguarda la rappresentazione grafica dei risultati, alle mappe catastali vanno sostituiti grafici e diagrammi in formato elettronico. Creare grafici è molto diverso dal disegnare mappe: per farlo bisogna modellizzare i dati e rendere standard l'informazione in modo che possa essere resa fruibile al meglio da parte dell'utente. Le nuove esigenze e le rispettive tecniche sono illustrate da Knöpfli (1993).

Oramai, le mappe tradizionali non sono più il solo modo di rappresentare i dati. Una componente importante del lavoro del Geometra sarà fornire una cartografia con contenuti e rappresentazioni mirate, o semplicemente rendere accessibili dati spaziali a chi li richieda.

Capito tutto ciò, il Geometra deve prendere in considerazione il fenomeno dell'oggetto giuridico fondiario sottoposto al Diritto Pubblico. Se prima si trattava di conoscere tutti gli aspetti della proprietà privata, oggi il Geometra deve comprendere che le richieste della società riguardano ogni tipo di oggetti fondiari, le basi giuridiche e le procedure legali necessarie a stabilire o modificare tali oggetti, i metodi tecnici per istituirli, le conseguenze che la loro esistenza comporta dal punto di vista economico e sull'ambiente.

I Geometri devono concentrarsi su questi aspetti, migliorare le loro competenze in questi campi tramite la formazione scolastica e programmi di aggiornamento permanente e devono essere in grado di assumere il ruolo di esperti in tutto ciò che riguarda il territorio. Con questo favorirebbero l'attuazione di Catasto 2014 e si migliorerebbe la considerazione, spesso molto scarsa, di cui gode la nostra figura professionale.

6.2 Come può la FIG promuovere e sostenere Catasto 2014?

Adottando i principi di Catasto 2014, la FIG può ricoprire un ruolo importante nel creare una visione condivisa dei futuri compiti del Geometra nell'ambito del diritto fondiario (compreso il Diritto Pubblico) Il Geometra dovrebbe divulgare l'informazione, rivedere e rendere

uniforme l'attuazione delle iniziative che la FIG stessa promuove sotto l'egida di Catasto 2014. Si raccomanda quindi che la FIG:

- promuova e sponsorizzi la creazione di un nucleo di professionisti esperti riguardo ai moderni sistemi catastali;
- sviluppi una visione comune riguardo alle politiche di conferimento dei diplomi riconosciuti a livello nazionale e ne sostenga la messa in atto;
- si serva dei suoi contatti con autorità (governative e non) per lanciare progetti finalizzati alla realizzazione di sistemi catastali nuovi, affidabili e meno onerosi nella loro gestione. Progetti pensati da professionisti competenti.

6.3 Come Organi Professionali Nazionali possono contribuire a Catasto 2014?

Gli Organi Professionali Nazionali possono avere un ruolo chiave nell'acquisizione dei dati e nello sviluppare le competenze dei loro membri. Possono contribuire a diffondere una visione condivisa e la comprensione del tipo di sviluppo necessario per un moderno sistema catastale, in modo tale da indirizzarlo verso l'adeguamento ai principi di Catasto 2014.

Unitamente alle iniziative della FIG, gli Organi Professionali Nazionali possono far comprendere ai politici e ai Governi di un Paese i problemi che affliggono i sistemi catastali tradizionali. Possono sottolineare che, al fine di stabilire migliori politiche di gestione fondiaria e garantire la certezza dei titoli proprietari, vi è la necessità di migliorare la diffusione dei dati riguardanti la situazione giuridica dei terreni.

Tali Organi Professionali possono sostenere iniziative per lo sviluppo del sistema catastale fornendo a Parlamenti e Governi esperti competenti e riconosciuti per consulenze appropriate.

7 - Conclusioni

La situazione del territorio sta cambiando in modo sempre maggiore e sempre più rapidamente a causa del rapido aumento della popolazione mondiale e della globalizzazione delle economie. I tradizionali sistemi catastali non sono più in grado di dare delle certezze riguardo ai titoli di proprietà. Le prestazioni che offrono non bastano più. Essi non sono più in grado di fornire né una documentazione sufficiente ed affidabile quanto alla posizione giuridica di un bene immobile, né servizi efficienti e a basso costo.

E' necessario introdurre un nuovo approccio che sia finalizzato ad una documentazione affidabile dei diritti e dei vincoli inerenti la proprietà. Tale approccio è stato discusso dal gruppo di lavoro 7.1 della VII Commissione FIG. Sono stati presi in considerazione i mutamenti sociali, giuridici, economici e tecnici in tutto il mondo e le iniziative di riforma nell'ambito dei vari sistemi catastali. La descrizione di questo nuovo approccio è stata denominata Catasto 2014.

Catasto 2014, a partire dai principi già in vigore per quanto riguarda i tradizionali sistemi catastali, stabilisce le regole seguenti:

- Catasto 2014 rappresenta la creazione di classificazioni e registri riguardanti ogni tipo di diritto o vincolo legato ad un'area ben definita della superficie terrestre. Questo sulla base dei quattro assunti fondamentali dei tradizionali sistemi catastali: registrazione, consenso, pubblicità e specificità dei casi. Se messo in atto, Catasto 2014 garantisce che l'impatto pratico dei diritti e dei vincoli fondiari sia determinato con precisione e registrato in base alle norme di Diritto Pubblico o Privato in vigore nei rispettivi Paesi. Assicura inoltre che ognuno possa aver accesso a dati attendibili riguardo alla posizione giuridica di un bene immobile.
- Catasto 2014 si serve sempre più delle moderne tecnologie informatiche. Ogni procedura va adattata in base alle nuove possibilità offerte da tali tecnologie, al fine di promuovere il massimo dell'efficienza, unitamente al mantenimento della privacy. Nei sistemi catastali moderni, la sfida sarà stabilire punti fissi e selezionare le procedure migliori tra quelle disponibili al giorno d'oggi.
- Per mettere in atto Catasto 2014 è necessaria una collaborazione fra settore pubblico e settore privato. Con il coinvolgimento del settore pubblico può essere garantita l'indispensabile continuità del processo. La Pubblica Amministrazione deve ricoprire un ruolo di supervisione. Il settore privato può apportare al sistema flessibilità ed efficienza, essendo esso atto a gestire l'aspetto strettamente operativo. Una tale suddivisione dei compiti assicura anche che gli interessi del pubblico e del privato siano in equilibrio fra loro.

- L'attuazione di Catasto 2014 comporta l'istituzione di una struttura ufficiale di gestione economica in grado di assicurare l'ammortamento degli investimenti e il controllo costante della sostenibilità dei costi.

Bibliografia

- Eidg. Vermessungsdirektion (1997)** *INTERLIS – A Data Exchange Mechanism for Land Information Systems*. Versione 1, Revisione 1, novembre.
- FIG (1995)** *Statement on the Cadastre*, International Federation of Surveyors, Commissione FIG, Canberra, Australia.
- Henssen, J. (1995)** Basic Principles of the Main Cadastral Systems in the World. In *Proceedings of the One Day Seminar held during the Annual Meeting of Commission 7, Cadastre and Rural Land Management, of the International Federation of Surveyors (FIG)*, 16 maggio, Delft, Olanda.
- Kaufmann, J., H. Bigler (1973)** Ein erweiterter Ansatz zur Anwendung des Computers in Landumlegeverfahren. *Schweiz. Zeitschrift für Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie*, Fachheft 6/73, giugno.
- Knöpfli, R. (1993)** Was ist eine kartographische Generalisierung? *Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik* 7/93, p. e sgg. 444, luglio.
- Larsson, G. (1991)** *Land Registration and Cadastral Systems: Tools for land information and management*. Longman Scientific and Technical, Essex, Gran Bretagna, ISBN 0-582-08952-2.
- Schädler, K. (1995)** *Ansätze einer wirkungsorientierten Verwaltungsführung*. Verlag Paul Haupt, ISBN 3-258-05151-8.
- Stuedler, D., I.P. Williamson, J. Kaufmann, D. Grant (1997)** Benchmarking Cadastral Systems. *The Australian Surveyor*, Vol. 42, n° 3, settembre.
- United Nations (1996)** *The Bogor Declaration*, Report from the United Nations Inter-Regional Meeting of Experts on the Cadastre, 18-22 marzo, Bogor, Indonesia.