

Maurizio Michieli - Giovanni Battista Cipolotti

Trattato di estimo

Generale, immobiliare, agrario,
forestale, ambientale, legale



7^a edizione: settembre 2002

8^a edizione: febbraio 2018

Foto di copertina: Depositphotos©peus



© Copyright 2018 by «Edagricole - Edizioni Agricole di New Business Media srl»

via Eritrea 21 - 20157 Milano

Redazione: Piazza G. Galilei, 6 - 40123 Bologna

Vendite: tel. 051/6575833; fax 051/6575999 - email: libri.edagricole@newbusinessmedia.it

<http://www.edagricole.it>

5527

Proprietà letteraria riservata - printed in Italy

La riproduzione con qualsiasi processo di duplicazione delle pubblicazioni tutelate dal diritto d'autore è vietata e penalmente perseguibile (art. 171 della legge 22 aprile 1941, n. 633). Quest'opera è protetta ai sensi della legge sul diritto d'autore e delle Convenzioni internazionali per la protezione del diritto d'autore (Convenzione di Berna, Convenzione di Ginevra). Nessuna parte di questa pubblicazione può quindi essere riprodotta, memorizzata o trasmessa con qualsiasi mezzo e in qualsiasi forma (fotomeccanica, fotocopia, elettronica, ecc.) senza l'autorizzazione scritta dell'editore. In ogni caso di riproduzione abusiva si procederà d'ufficio a norma di legge.

Realizzazione grafica: Exegi s.n.c., via Pelagio Palagi 3/2 - 40138 Bologna

Impianti e stampa: Rotolito S.p.A., via Sondrio 3 - 20096 Seggiano di Pioltello (MI)

Finito di stampare nel febbraio 2018

ISBN 978-88-506-5527-4

Da Maurizio a Rosanna e Luis
Da Tita a Rossana e Vittoria

Prefazione

Questa ottava edizione del trattato di estimo, a sedici anni di distanza dalla precedente, oltre a fornire un esaustivo aggiornamento tecnico e scientifico del volume, ormai noto come “Il Michieli”, si propone quale elemento di sintesi tra la tradizione estimativa italiana e le più recenti innovazioni nel contesto internazionale.

Il volume è stato concepito con l'intenzione di fornire i principali elementi di estimo generale, urbano, rurale, forestale, ambientale, legale e catastale per gli allievi dei corsi di laurea tradizionalmente riconducibili alle aree di ingegneria, architettura, agraria, scienze forestali e naturali; gli argomenti trattati sono adatti, per forma e contenuto, sia per la laurea triennale che per quella specialistica. Ricordando come il termine “estimo” indichi sia la disciplina che l'attività professionale, il trattato è stato sviluppato e articolato in modo da costituire un manuale capace di soddisfare non solo le esigenze didattiche ma anche quelle professionali. Allo scopo di favorire sia l'apprendimento della materia che il suo approfondimento, si è ritenuto opportuno corredare il volume con nozioni di economia generale, matematica finanziaria e statistica.

L'ampia trattazione dell'estimo generale ricalca i fondamenti della scuola estimativa italiana, poiché si è fortemente convinti che il professionista, chiamato ad esprimere un giudizio di valore o di convenienza, sia nel caso di beni privati che di beni pubblici, debba sempre e comunque far riferimento ai concetti e ai fondamenti teorici e generali di ordine economico, finanziario ed estimativo. Solo in tal modo il professionista potrà essere in condizione di affrontare valutazioni richiedenti l'applicazione di nuovi concetti o metodologie, alla stregua della sopraelevazione di un fabbricato necessariamente basato su solide fondamenta, pur variando nel tempo le tecniche di costruzione. L'estimo, come le altre discipline, si evolve sia dal punto di vista didattico che scientifico, ma è e rimane solo estimo, senza particolari aggettivi e senza ipotetiche rifondazioni. In altri termini, ogni nuova teoria o tecnica si può acquisire solo dopo aver costruito solide basi di natura economica, statistica, finanziaria ed estimativa di carattere generale.

Il testo, attenendosi al criterio universalmente valido “nel più sta il meno”, offre una trattazione particolarmente vasta della materia, con temi e argomenti talora non espressamente indicati nella manualistica o nel programma di studio tradizionale, ma di sicuro interesse e riscontro professionale. Così la parte dedicata alla stima immobiliare, oltre a prevedere elementi di catasto, normativa urbanistica ed edilizia, comprende la disamina di standard internazionali (IVS), europei (EVS, RICS) e nazionali (Linee guida ABI, MOSI, Tecnoborsa), approfondendo le tecniche valutative diretto-comparative, l'*income approach* e il *cost approach*. Sempre a questo proposito, tra gli strumenti estimativi trattati sono state sviluppate l'analisi di *break-even*, degli investimenti industriali e di quelli immobiliari. Ci auguriamo che l'abnegazione allo studio da parte degli studenti e il riconoscimento da parte dei professionisti possano attribuire al volume il carisma di cui solo i libri utili posso fregiarsi. Ringraziando sin d'ora tutti coloro che vorranno gentilmente farci pervenire le proprie osservazioni, con la segnalazione di errori o proposte di miglioramento, ci ripromettiamo di far tesoro di qualsiasi suggerimento e di impegnarci in modo tale da compendiare, in una successiva edizione, il meglio della scienza, della tecnica e dell'esperienza didattica e professionale.

Un ringraziamento è dovuto a colleghi e amici che ci hanno sostenuto con una paziente lettura delle prime bozze e la proposta di integrazioni: per queste ultime, in riferimento al capitolo 28, ringraziamo il dr. Daniele Sogni e l'ing. Matteo Ferrari. Una menzione particolare va allo Studio Associati.net (capitoli 11 e 16) e alla dott.ssa Federica Chiti, all'ing. Francesco Rossi e all'ing. Tommaso Musner (capitolo 72) per i fondamentali contributi resi.

Al prof. Iginio Michieli, che ci ha lasciato un patrimonio di sette precedenti edizioni, frutto di una vita di appassionato studio e incessante lavoro, con gratitudine assicuriamo che abbiamo fatto il nostro meglio per tutelare e ove possibile valorizzare i suoi insegnamenti, mossi dalla volontà di mantenere in vita un volume che, da studenti prima e da professionisti poi, è da sempre presente sulle nostre scrivanie.

Per tutti coloro che desiderano inviarci osservazioni, spunti critici, documenti, casi studio, animati dal desiderio di condividere esperienze e contribuire a mantenere vivo il dibattito sulle questioni didattiche, professionali e scientifiche dell'estimo, gli autori rendono disponibile l'indirizzo mail: **info@trattatodiestimo.it**

Indice

Prefazione	Pag.	V
Parte prima - Fondamenti di economia	"	1
1. Economia e mercato	"	3
1.1 Cos'è l'economia.....	"	3
1.2 Il sistema economico.....	"	4
1.3 Il mercato.....	"	5
2. La domanda e l'offerta	"	7
2.1 La legge della domanda	"	7
2.1.2 <i>Variazioni della quantità domandata e spostamenti della curva di domanda</i>	"	8
2.2 La legge dell'offerta	"	10
2.3 L'equilibrio di mercato.....	"	11
2.4 Il surplus del consumatore	"	13
2.5 Gli spostamenti delle curve di domanda e di offerta.....	"	14
2.6 L'elasticità	"	17
2.6.1 <i>Elasticità della quantità domandata rispetto al prezzo</i>	"	17
2.6.2 <i>Elasticità della quantità domandata rispetto al reddito</i>	"	20
2.6.3 <i>Elasticità incrociata</i>	"	21
2.7 Bisogno, bene, utilità	"	21
3. La produzione	"	23
3.1 Produzione, consumo e attività produttive	"	23
3.2 I fattori della produzione	"	24
3.2.1 <i>I beni naturali</i>	"	25
3.2.2 <i>Il lavoro</i>	"	25
3.2.3 <i>Il capitale</i>	"	25
3.2.4 <i>L'organizzazione</i>	"	26
3.2.5 <i>Azienda, impresa e integrazione</i>	"	26
3.3 Leggi della produzione	"	27
4. I costi	"	31
4.1 Il costo di produzione.....	"	31
4.2 Il costo opportunità.....	"	31
4.3 Costi espliciti e impliciti.....	"	32
4.4 Costi fissi e costi variabili.....	"	33
4.5 I costi di breve periodo	"	34
4.6 Il costo medio di lungo periodo.....	"	38
4.7 Economie e diseconomie di scala.....	"	39

Indice

5.	I mercati perfettamente concorrenziali	Pag.	43
5.1	I mercati perfettamente concorrenziali	"	44
5.2	Le ipotesi di base	"	44
5.3	L'offerta dell'impresa concorrenziale.....	"	46
5.4	Costo marginale e prezzo	"	49
5.5	La curva di offerta.....	"	51
5.6	La condizione di equilibrio del mercato perfettamente concorrenziale	"	53
5.7	Efficienza allocativa e produttiva	"	55
5.8	Conclusioni.....	"	56
6.	Il monopolio	"	57
6.1	Ricavo e fissazione del prezzo	"	57
6.2	Il comportamento del monopolista	"	59
6.3	Monopolio ed efficienza.....	"	60
6.4	L'impresa dominante.....	"	61
6.5	La curva di offerta in monopolio	"	61
7.	L'oligopolio	"	63
7.1	Oligopolio e teoria dei giochi	"	63
7.2	Concorrenza e collusione	"	64
8.	Concorrenza monopolistica	"	67
8.1	L'equilibrio di breve e lungo periodo.....	"	67
9.	Macroeconomia: i termini chiave	"	69
9.1	Prodotto interno lordo (PIL).....	"	69
9.2	Prodotto nazionale lordo (o reddito nazionale lordo)	"	71
9.3	L'inflazione.....	"	71
9.4	La disoccupazione.....	"	71
9.5	Debito e deficit pubblici.....	"	71
10.	Economia ambientale	"	73
10.1	Il sistema economico circolare	"	73
10.2	Le risorse naturali	"	75
10.3	I limiti del mercato: prime considerazioni	"	76
10.4	Le esternalità	"	77
10.5	Esternalità ed efficienza	"	77
11.	Regime fiscale in Italia	"	79
11.1	Schede esemplificative.....	"	81
11.2	Successione e donazione	"	81
11.3	Regime speciale dell'IVA in agricoltura.....	"	82
12.	Reddito e rendita	"	83
12.1	Il reddito.....	"	83
12.2	La rendita.....	"	83
12.3	La rendita fondiaria	"	84
12.4	La rendita edilizia.....	"	84
12.5	La quasi rendita	"	84
13.	Risparmio e investimento	"	87
13.1	Il tasso di interesse	"	88
13.2	Il prestito	"	88
13.3	Risparmio e crescita economica.....	"	89

14. Il mercato valutario, monetario, obbligazionario, azionario e delle merci	Pag.	91
14.1 Il mercato valutario	"	91
14.2 Il mercato monetario	"	91
14.3 Il mercato obbligazionario	"	92
14.3.1 <i>I titoli pubblici</i>	"	93
14.3.1.1 <i>I Buoni ordinari del tesoro (BOT)</i>	"	93
14.3.1.2 <i>I Certificati del tesoro a tasso zero (CTZ)</i>	"	93
14.3.1.3 <i>I Buoni del tesoro pluriennali (BTP)</i>	"	93
14.3.1.4 <i>I Certificati di credito del tesoro (CCT)</i>	"	94
14.3.1.5 <i>I Buoni del tesoro pluriennali indicizzati all'inflazione</i>	"	94
14.4 Il mercato azionario	"	94
14.5 Il mercato delle merci	"	95
15. Inventario e patrimonio	"	97
Parte seconda - Strumenti estimativi	"	99
16. Il bilancio d'esercizio	"	101
16.1 La contabilità	"	101
16.2 La disciplina normativa del bilancio d'esercizio	"	104
16.3 Stato patrimoniale, conto economico, nota integrativa e rendiconto finanziario	"	105
16.4 Riclassificazione del bilancio e analisi per indici	"	108
17. Il bilancio agrario	"	111
17.1 I capitali dell'azienda	"	112
17.2 Le persone economiche e il prodotto aziendale	"	113
17.3 L'imprenditore concreto e il reddito netto	"	114
17.4 La produzione lorda vendibile (<i>Plv</i>)	"	115
17.5 Le spese varie (<i>Sv</i>)	"	116
17.6 Le quote (<i>Q</i>)	"	116
17.6.1 <i>Le quote di reintegrazione (Q_{re})</i>	"	116
17.6.2 <i>La quota di manutenzione (Q_m)</i>	"	118
17.6.3 <i>La quota di assicurazione (Q_{ass})</i>	"	119
17.7 Le imposte (<i>Imp</i>)	"	119
17.8 I salari (<i>Sa</i>)	"	119
17.9 Gli stipendi (<i>St</i>)	"	120
17.10 Gli interessi (<i>I</i>)	"	120
17.11 Il beneficio fondiario (<i>Bf</i>)	"	122
18. Matematica finanziaria	"	123
18.1 Premessa	"	123
18.2 Interesse	"	123
18.3 Problemi relativi all'interesse semplice	"	124
18.3.1 <i>Problema dell'interesse vero e proprio</i>	"	124
18.3.2 <i>Problema del montante</i>	"	124
18.3.3 <i>Problema dello sconto</i>	"	125
18.3.4 <i>Problema del valore scontato</i>	"	125
18.4 Problemi relativi all'interesse composto discontinuo annuo	"	125
18.4.1 <i>Problema del montante</i>	"	125
18.4.2 <i>Problema del valore scontato</i>	"	126
18.4.3 <i>Problema dell'interesse</i>	"	126
18.4.4 <i>Problema dello sconto</i>	"	127
18.5 Riporto dei capitali nel tempo	"	127
18.5.1 <i>Rivalutazioni monetarie</i>	"	131

Indice

18.6	Annualità	Pag.	132
18.6.1	Annualità costanti posticipate limitate	"	132
18.6.1.1	Accumulazione finale	"	132
18.6.1.2	Accumulazione iniziale	"	133
18.6.1.3	Accumulazione intermedia	"	135
18.6.1.4	Annualità variabili posticipate limitate	"	135
18.6.2	Annualità costanti anticipate limitate	"	136
18.6.3	Annualità costanti posticipate illimitate	"	136
18.6.4	Annualità costanti anticipate illimitate	"	140
18.6.5	Ricerca dell'annualità (problemi inversi)	"	140
18.7	Quota di reintegrazione e di deprezzamento dei capitali	"	142
18.8	Quota di ammortamento dei capitali	"	143
18.9	Periodicità o poliannualità	"	147
18.9.1	Periodicità costanti posticipate limitate	"	147
18.9.2	Periodicità costanti anticipate limitate	"	148
18.9.3	Periodicità costanti posticipate illimitate	"	148
18.9.4	Periodicità costanti anticipate illimitate	"	149
18.9.5	Ricerca della periodicità (problemi inversi)	"	150
18.10	Problemi relativi alla capitalizzazione dei redditi	"	150
18.11	Redditi transitori e permanenti di un immobile	"	152
18.12	Tassi equivalenti	"	153
18.13	Equivalenza di tassi in regime di interesse semplice	"	153
18.14	Equivalenza di tassi in regime di interesse composto	"	153
18.15	Tassi di interesse nominali e tassi di interesse reali	"	154
18.16	Essenza della matematica finanziaria (ricapitolazione generale)	"	155
18.17	Conversione dei simboli	"	156
19.	Analisi di break-even	"	159
19.1	Determinazione del punto di pareggio per via algebrica	"	159
19.2	Determinazione del punto di pareggio (analisi grafica)	"	161
19.3	Applicazione all'analisi di bilancio	"	161
20.	Analisi degli investimenti industriali	"	163
20.1	La vita utile	"	163
20.2	Tipologie di investimento	"	164
20.3	La valutazione degli investimenti	"	164
20.3.1	Cash flow	"	166
20.3.2	Il periodo di recupero (pay-back period)	"	167
20.3.3	Periodo di recupero attualizzato	"	168
20.3.4	Il Valore Attuale Netto (VAN)	"	169
20.3.5	Il Tasso Interno di Redditività (TIR)	"	171
20.3.6	Indice di redditività specifico	"	171
20.3.7	Analisi delle sensibilità	"	171
21.	Analisi degli investimenti immobiliari	"	177
21.1	Analisi di rendimento	"	177
22.	Elementi di statistica	"	181
22.1	Popolazione, carattere, campione	"	181
22.2	Frequenza	"	182
22.3	Indici di posizione	"	183
22.3.1	La media aritmetica e ponderale	"	183
22.3.2	La media economica	"	183
22.3.3	La moda	"	184

	Pag.
22.3.4 La mediana.....	184
22.3.5 I percentili.....	184
22.4 Indici di variabilità	185
22.4.1 Il campo di variazione	185
22.4.2 La differenza interquartile	186
22.4.3 Lo scostamento medio.....	186
22.4.4 La varianza.....	186
22.4.5 La deviazione standard	187
22.4.6 Il coefficiente di variazione.....	187
22.5 Indici di forma	188
22.5.1 Asimmetria	188
22.5.2 Curtosi.....	189
22.6 Analisi statistica bivariata	189
22.7 Diagramma a dispersione	190
22.8 Regressione lineare semplice.....	191
22.9 Numeri indici.....	193
Parte terza - Estimo generale	195
23. I Concetti fondamentali	197
23.1 L'Estimo	197
23.2 I postulati estimativi	198
23.2.1 Il valore dipende dallo scopo o ragione pratica del giudizio di stima.....	198
23.2.2 La previsione è il carattere immanente del giudizio di stima.....	199
23.2.3 Il prezzo è il fondamento del giudizio di stima	199
23.2.4 Il giudizio di stima è comparativo	200
23.2.5 Il giudizio di stima è ordinario	201
23.3 Estimo ordinario ed estimo legale	202
23.4 Natura del giudizio di stima	203
23.5 Giudizi di valore e di convenienza.....	204
24. Gli aspetti economici	205
24.1 Gli aspetti economici tradizionali	205
24.1.1 Il più probabile valore di mercato	207
24.1.2 Valore di costo (produzione, riproduzione, deprezzato e computo metrico estimativo)...	209
24.1.2.1 Il valore di costo o produzione	209
24.1.2.2 Il valore di riproduzione.....	210
24.1.2.3 Il costo deprezzato	211
24.1.2.4 Il computo metrico estimativo	211
24.1.3 Valore di trasformazione	212
24.1.4 Valore complementare.....	216
24.1.5 Valore di surrogazione.....	217
24.1.6 Valore di capitalizzazione	218
24.1.7 Aspetti economici particolari	219
24.1.7.1 Costo opportunità.....	219
24.1.7.2 Il valore equo (fair value)	220
24.1.7.3 Highest and best use	221
24.1.7.4 Il valore di investimento	221
24.1.7.5 Il valore speciale.....	221
24.1.7.6 Il valore di fusione	221
24.1.7.7 Valore di liquidazione	221
24.1.7.8 Valore di realizzo	221
24.1.7.9 Valore di vendita forzata.....	221
24.1.7.10 Il valore d'uso	221

Indice

24.1.7.11 Valore negativo	Pag.	222
24.1.7.12 Il valore di credito ipotecario	"	222
24.1.7.13 Valore assicurabile	"	224
24.1.7.14 Il valore di realizzo	"	224
24.1.7.15 Il valore locativo di mercato (market rental value).....	"	224
25. Il metodo di stima.....	"	225
25.1 Il processo estimativo.....	"	225
25.2 Il metodo di stima	"	226
25.3 Momento di stima	"	226
25.4 I procedimenti estimativi: stime sintetiche e analitiche, dirette e indirette	"	227
25.4.1 Stima sintetica diretta comparativa (mono-parametrica).....	"	228
25.4.2 Stima a vista, storica, per valori tipici.....	"	230
25.4.3 La stima analitica	"	231
25.4.4 La regressione	"	232
25.4.5 La stima immobiliare a valore di mercato secondo gli standard internazionali	"	232
25.4.6 Speso, migliorato e costo deprezzato nel caso di indennizzo per miglioria eseguita su un bene altrui a fecondità ripetuta	"	233
26. L'attività peritale	"	235
26.1 Il perito nel processo	"	236
26.1.1 L'Albo dei Consulenti Tecnici del Tribunale	"	236
26.1.2 Le responsabilità del CTU.....	"	237
26.1.3 La nomina del CTU.....	"	238
26.1.4 I Consulenti Tecnici di Parte (CTP)	"	238
26.1.5 Le operazioni peritali.....	"	238
26.1.6 La relazione	"	239
26.1.7 Il compenso del CTU	"	240
26.1.8 Il Processo Civile Telematico.....	"	241
27. Valutazione e certificazione	"	243
27.1 Introduzione	"	243
27.2 Normazione.....	"	244
27.3 Accreditalamento.....	"	246
27.4 Certificazione.....	"	248
27.5 Il processo di audit	"	250
27.6 Certificazioni di Sistemi di gestione	"	257
27.6.1 Generalità.....	"	257
27.6.2 Sistemi di gestione per la qualità.....	"	263
27.6.2.1 Breve storia della qualità	"	265
27.6.3 Sistemi di gestione per l'ambiente	"	269
27.6.4 Sistemi di gestione per la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro	"	270
27.6.5 Certificazione di sistemi di gestione per l'energia	"	272
27.6.6 Sistemi di gestione per la responsabilità sociale	"	276
27.6.6.1 Generalità	"	276
27.6.6.2 Il sistema per la responsabilità sociale SA 8000.....	"	277
27.7 Certificazione di prodotto	"	277
27.8 Certificazione del personale.....	"	280
27.8.1 Il Valutatore Immobiliare Certificato	"	281
Parte quarta - La stima immobiliare	"	285
28. Catasto Terreni	"	287
28.1 Introduzione	"	287

	Indice
28.2 Il Catasto terreni: la particella catastale	Pag. 288
28.3 La mappa catastale	" 290
28.4 Istituzione del Catasto.....	" 292
28.4.1 <i>Formazione del Catasto Terreni</i>	" 292
28.4.2 <i>Pubblicazione e attivazione del Catasto</i>	" 294
28.4.3 <i>Conservazione del Catasto Terreni</i>	" 294
28.5 Documenti del Catasto Terreni	" 296
29. Catasto Fabbricati	" 299
29.1 L'unità immobiliare	" 299
29.2 Le categorie catastali	" 300
29.3 Le categorie catastali previste dal DPR n. 138 del 23.03.1998.....	" 301
29.4 La classificazione	" 302
29.5 La consistenza catastale	" 302
29.5.1 <i>Il vano utile: unità di consistenza catastale della categoria A</i>	" 302
29.5.2 <i>Il metro cubo: unità di consistenza catastale della categoria B</i>	" 303
29.5.3 <i>Il metro quadrato: unità di consistenza catastale della categoria C</i>	" 304
29.6 La consistenza catastale delle U.I. rientranti nei gruppi R, P, T	" 304
29.7 La scheda catastale	" 304
29.8 L'identificativo catastale della U.I.	" 305
29.9 Elaborato planimetrico, dimostrazione grafica subalterni	" 305
29.10 Elenco subalterni.....	" 306
29.11 Le fasi del Catasto	" 306
29.11.1 <i>Formazione del Catasto Fabbricati</i>	" 306
29.11.2 <i>Pubblicazione e attivazione del Catasto Fabbricati</i>	" 307
29.11.3 <i>Conservazione del Catasto Fabbricati</i>	" 307
29.12 La voltura catastale.....	" 308
29.13 Documenti del Catasto Fabbricati	" 308
29.14 La conformità	" 309
29.15 D.P.R. n. 138 del 23.03.1998 "Norme per la revisione generale delle zone censuarie, delle tariffe d'estimo delle U.I. e dei relativi criteri, nonché delle commissioni censuarie"	" 310
29.16 Le categorie catastali vigenti.....	" 312
29.17 Le categorie catastali previste dal DPR 138/98.....	" 316
30. Servizio di pubblicità immobiliare (ex Conservatoria dei Registri Immobiliari)	" 319
31. Il Libro fondiario (o Tavolare)	" 323
31.1 Strutturazione dei dati.....	" 324
32. Elementi di normativa edilizia	" 327
32.1 Gli interventi edilizi.....	" 327
32.2 I titoli abilitativi	" 328
32.3 Agibilità degli edifici	" 329
32.4 Lottizzazione abusiva.....	" 330
32.5 Certificato di destinazione urbanistica	" 330
32.6 Opere difformi.....	" 330
32.7 Dichiarazione di conformità impianti	" 331
32.8 Collaudo statico	" 331
32.9 Barriere architettoniche (L. n. 13 del 09.01.1989)	" 331
32.10 Norme antisismiche.....	" 331
32.11 Consumo di energia degli edifici e certificazione energetica	" 331
32.12 Il Regolamento edilizio.....	" 332
33. Elementi di normativa urbanistica	" 333
33.1 Il Piano Territoriale Regionale (PTR)	" 333
33.2 Il Piano Territoriale Paesaggistico (PTP)	" 333

Indice

33.3	Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)	Pag.	334
33.4	Il Piano Territoriale di Area Metropolitana (PTAM)	"	334
33.5	Piano Regolatore Generale (PRG)	"	334
	33.5.1 <i>Standard urbanistici</i>	"	335
	33.5.2 <i>Alcune definizioni comuni</i>	"	337
33.6	Piano Regolatore Generale Intercomunale (PRGI)	"	338
33.7	Piano Particolareggiato (PP)	"	338
33.8	Programma Integrato di Intervento (PII).....	"	338
33.9	Piano di Lottizzazione (PL)	"	338
33.10	Piano di Zona (PZ).....	"	338
33.11	Piano degli Insediamenti Produttivi (PIP)	"	338
33.12	Piano di recupero	"	338
33.13	Strumenti settoriali e complementari di pianificazione	"	339
34.	La consistenza immobiliare	"	341
34.1	Le unità di misura del sistema internazionale.....	"	341
34.2	La superficie esterna lorda	"	342
34.3	La superficie interna lorda	"	342
34.4	La superficie calpestabile utile o superficie locativa	"	343
34.5	La superficie catastale	"	343
34.6	La consistenza immobiliare secondo l'Osservatorio del Mercato Immobiliare (OMI).....	"	343
34.7	La superficie commerciale.....	"	345
	34.7.1 <i>I coefficienti di ragguglio</i>	"	346
	34.7.1.1 <i>I coefficienti di ragguglio catastali</i>	"	347
	34.7.1.2 <i>I coefficienti di ragguglio previsti dalla ex norma UNI 10750</i>	"	348
	34.7.1.3 <i>I Borsini immobiliari</i>	"	348
	34.7.1.4 <i>La legge sull'equo canone</i>	"	350
	34.7.2 <i>La determinazione dei coefficienti di ragguglio (rapporti mercatili superficiali)</i>	"	350
34.8	Prezzo totale, medio e marginale della consistenza immobiliare	"	352
35.	Il bilancio economico estimativo	"	355
35.1	Ordinarietà e stima per capitalizzazione	"	355
35.2	Determinazione del reddito medio annuo prospettico	"	356
35.3	La determinazione diretta della rendita catastale	"	359
35.4	Percentuali indicative di costo: alcuni riferimenti bibliografici	"	360
36.	Aspetti metodologici nella stima immobiliare	"	361
36.1	Premessa	"	361
36.2	Le caratteristiche degli immobili	"	361
36.3	Il più probabile valore di mercato (a muri vuoti, cioè senza mobilia e arredamento)	"	363
	36.3.1 <i>Stima a impressione o a vista</i>	"	364
	36.3.2 <i>Stima storica</i>	"	364
	36.3.3 <i>Stima per confronto diretto o comparativa</i>	"	366
	36.3.4 <i>Stima per valori unitari o tipici</i>	"	366
	36.3.5 <i>Market Comparison Approach (MCA)</i>	"	367
	36.3.6 <i>Il sistema di stima</i>	"	368
	36.3.7 <i>Il MOSI</i>	"	370
	36.3.8 <i>Stima per capitalizzazione del reddito</i>	"	376
	36.3.8.1 <i>Valutazione delle aggiunte e detrazioni: alcune considerazioni</i>	"	381
	36.3.9 <i>Tecniche di sconto</i>	"	384
	36.3.10 <i>Alcune considerazioni finali sulla stima per capitalizzazione</i>	"	385
36.4	Più probabile valore di costruzione e di ricostruzione	"	386
	36.4.1 <i>Il costo di riproduzione deprezzato</i>	"	388
	36.4.2 <i>L'approccio di costo secondo l'Agenzia del Territorio</i>	"	390

	Pag.	
36.5		Più probabile valore di trasformazione 391
36.6		Più probabile valore complementare..... " 393
37.		International Valuation Standards (IVS) " 395
37.1		Introduzione
37.2		Struttura.....
37.3		Il valore
37.4		Aspetti metodologici
37.5		Il perito
37.6		La perizia
37.7		Il riesame
38.		Standard europei di valutazione immobiliare (EVS, 2003)..... " 399
38.1		Introduzione
38.2		Struttura.....
38.3		Il valore
38.4		Aspetti metodologici
38.5		Il perito
38.6		Perizia
38.7		Il riesame
38.8		Lettera di incarico.....
39.		Standard professionali di valutazione: Royal Institution of Chartered Surveyors (RICS, 2014) " 405
39.1		Introduzione
39.2		Struttura.....
39.3		Il valore
39.4		Aspetti metodologici
39.5		Il perito
39.6		Perizia
39.7		Il riesame
39.8		Lettera di incarico.....
40.		Il Codice delle valutazioni immobiliari edito da Tecnoborsa " 409
40.1		Introduzione
40.2		Struttura.....
40.3		Il valore
40.4		Aspetti metodologici
40.5		La rilevazione dei dati.....
40.6		Il perito
40.7		La perizia
40.8		Il riesame
41.		Manuale Operativo delle Stime Immobiliari (MOSI)..... " 413
41.1		Introduzione
41.2		Il valore
41.3		Aspetti metodologici
41.4		La perizia
42.		Linee guida per la valutazione degli immobili in garanzia delle esposizioni creditizie " 415
42.1		Introduzione
42.2		Struttura.....
42.3		Il valore
42.4		Aspetti metodologici

Indice

42.5	Il perito	Pag.	416
42.6	Perizia	"	417
42.7	Il riesame	"	417
43.	Stima dei fabbricati civili	"	419
43.1	Schema generale di perizia	"	419
	43.1.1 Premessa	"	419
	43.1.2 Committente	"	419
	43.1.3 Quesito di stima e finalità della stessa	"	420
	43.1.4 Documentazione fornita dal Committente	"	420
	43.1.5 Date.....	"	420
	43.1.6 Identificazione del perito	"	420
	43.1.7 Altro	"	420
43.2	Informazioni generali.....	"	420
	43.2.1 Data di riferimento della stima.....	"	420
	43.2.2 Valore di stima.....	"	420
	43.2.3 Sopralluoghi e accertamenti	"	420
	43.2.4 Fonti utilizzate	"	420
	43.2.5 Tassi e saggi	"	421
43.3	Identificazione del bene	"	421
	43.3.1 Ubicazione.....	"	421
	43.3.2 Descrizione della zona	"	421
	43.3.3 Identificazione catastale.....	"	421
	43.3.4 Confini.....	"	421
	43.3.5 Accesso	"	421
	43.3.6 Proprietà, vincoli, gravami.....	"	421
	43.3.7 Inquadramento urbanistico.....	"	422
	43.3.8 Conformità edilizia	"	422
43.4	Descrizione dell'immobile	"	422
	43.4.1 Caratteri generali e tipologici	"	422
	43.4.2 L'esposizione	"	422
	43.4.3 Strutture e finiture	"	422
	43.4.4 Impianti tecnologici	"	422
	43.4.5 Conservazione.....	"	422
	43.4.6 Consistenza del bene.....	"	422
	43.4.7 Stato occupazionale dell'immobile.....	"	422
	43.4.8 Altro	"	423
43.5	Valutazione	"	423
43.6	Conclusioni.....	"	423
	43.6.1 Allegati.....	"	423
44.	Stima degli immobili industriali	"	425
44.1	Stima di un opificio industriale supposto ordinariamente gestito dal proprietario	"	425
44.2	Stima di un opificio industriale supposto ordinariamente dato in locazione	"	426
44.3	Stima di un opificio industriale che abbandona la sua primitiva destinazione per una diversa utilizzazione economica.....	"	427
44.4	Stima di un opificio industriale che cessa la sua originaria destinazione senza alcuna possibilità di una diversa utilizzazione economica.....	"	427
44.5	Stima delle sole costruzioni di un opificio industriale	"	427
44.6	Rilievi e considerazioni sulla stima di un'industria avviata.....	"	427
45.	Stima dei fabbricati siti in un fondo rustico	"	431
45.1	Fabbricati sufficienti e proporzionali alle normali esigenze aziendali	"	431
45.2	Fabbricati insufficienti al normale fabbisogno aziendale	"	431

	Indice
45.3 Fabbricati eccedenti il normale fabbisogno aziendale	Pag. 431
45.4 Fabbricati soggetti ad assicurazione e a danni	" 432
46. Stima delle aree edificabili	" 433
46.1 Stima per confronto diretto.....	" 433
46.2 Stima in base al valore di trasformazione.....	" 434
46.3 Stima dei reliquati o residui di aree fabbricabili.....	" 436
46.4 Stima di un'area prossima a un complesso industriale, acquisita per possibile ampliamento	" 436
46.5 Stima di immobili urbani e di aree fabbricabili in assenza di mercato	" 436
46.6 Stima di aree edificabili di grande estensione	" 437
47. Stima dei fondi agrari	" 439
47.1 Stima sintetica dei fondi rurali	" 439
47.2 Stima analitica o per capitalizzazione dei redditi	" 440
47.2.1 Beneficio fondiario in base al bilancio aziendale	" 441
47.2.2 Beneficio fondiario in base al canone di affitto.....	" 442
47.3 Sul saggio di capitalizzazione dei beni fondiari	" 442
47.4 Sul valore di un fondo rustico mediante la capitalizzazione del reddito	" 444
48. Stima di un fondo suscettibile di miglioramento	" 445
48.1 Sul costo di trasformazione secondo Tassinari e Serpieri.....	" 446
48.2 Rilievi generali sulla trasformazione pluriennale di un immobile produttivo	" 448
48.3 Considerazioni particolari.....	" 449
48.4 Conclusione.....	" 450
49. Stima degli arboreti da frutto	" 451
49.1 Stima di un frutteto "autonomo", in coltura specializzata, con piante coetanee, sistemato a governo poliennale e nell'ipotesi di ritorno all'infinito sullo stesso terreno	" 452
49.1.1 Determinazione del valore del capitale terra (V_0).....	" 452
49.1.2 Determinazione del valore intermedio di un arboreto ($V_m = V_0 + V_d$)	" 453
49.1.2.1 Il metodo dei redditi futuri.....	" 453
49.1.2.2 Il metodo dei redditi passati	" 453
49.1.2.3 Il metodo del ciclo fittizio	" 454
49.1.3 Determinazione del valore del soprassuolo (V_s).....	" 454
49.1.4 Rilievi e considerazioni intorno agli arboreti da frutto "autonomi" a governo poliennale ...	" 455
49.2 Stima di un frutteto "autonomo", in coltura specializzata, con piante disetanee, sistemato a governo annuo e nell'ipotesi che ritorni all'infinito sullo stesso terreno	" 458
49.3 Stima di un frutteto "autonomo" in coltura specializzata con piante coetanee, che alla fine del suo ciclo economico in corso non si rinnovi.....	" 459
49.4 Stima di un frutteto non autonomo in quanto inserito in una normale azienda agraria, in coltura specializzata, sistemato a governo periodico poliennale, nell'ipotesi che si rinnovi perpetuamente in avvicendamento col seminativo.....	" 459
49.5 Stima delle piante da frutto in un fondo a coltura promiscua.....	" 460
49.6 Stima di un frutteto "autonomo", in coltura specializzata, il cui ciclo produttivo sia lunghissimo e pressoché uniforme	" 460
49.7 Considerazioni conclusive	" 460
50. Stima di piccoli appezzamenti agrari, orti e giardini	" 463
50.1 Stima dei piccoli appezzamenti.....	" 463
50.1.1 Appezzamenti suscettibili di edificazione	" 463
50.1.2 Appezzamenti che vengono acquistati in accorpamento a fondi agrari	" 463
50.1.3 Appezzamenti che vengono acquistati per se stessi, ossia senza ampliamento di aziende agricole.....	" 463
50.1.4 Appezzamenti che vanno scambiati a scopo di riordino fondiario.....	" 464

Indice

50.2	Stima degli orti.....	Pag.	464
50.3	Stima dei giardini	"	464
Parte quinta - Estimo legale.....		"	465
51.	Espropriazioni per pubblica utilità	"	467
51.1	Introduzione	"	467
51.2	"Legge fondamentale" 25 giugno 1865, n. 2359.....	"	468
51.3	Legge n. 2892 del 15 gennaio 1885 per il risanamento della città di Napoli ("Legge di Napoli").....	"	468
51.4	Legge n. 865 del 22 ottobre 1971 ("Legge casa") e Legge n. 10 del 28 gennaio 1977 ("Legge Bucalossi").....	"	469
51.5	Legge n. 359 dell'8 agosto 1992 (art. 5-bis)	"	469
51.6	Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per opere pubbliche o di pubblica utilità – D.P.R. n. 327 dell'8 giugno 2001	"	470
51.6.1	<i>Testo Unico aspetti generali.....</i>	"	470
51.6.2	<i>Il vincolo preordinato all'esproprio.....</i>	"	470
51.6.3	<i>Il piano particellare.....</i>	"	471
51.6.4	<i>Approvazione del progetto: dichiarazione di pubblica utilità.....</i>	"	471
51.6.5	<i>Il decreto di esproprio: immissione in possesso</i>	"	471
51.6.6	<i>L'indennità provvisoria di espropriazione.....</i>	"	471
51.6.7	<i>Indennità definitiva di espropriazione.....</i>	"	472
51.6.8	<i>La determinazione del valore del bene espropriato: principi generali</i>	"	472
51.6.9	<i>L'espropriazione parziale di un bene unitario (art. 33)</i>	"	474
51.6.10	<i>Determinazione dell'indennità nel caso di esproprio di un'area edificabile (art. 37).....</i>	"	475
51.6.11	<i>Determinazione dell'indennità nel caso di esproprio di un'area legittimamente edificata (art. 38)</i>	"	476
51.6.12	<i>Determinazione dell'indennità nel caso di esproprio di aree agricole</i>	"	476
51.6.13	<i>Il VAM e la Commissione provinciale espropri.....</i>	"	477
51.6.14	<i>Danno all'attività economica.....</i>	"	479
51.6.15	<i>Problemi legali ed estimativi nel caso di retrocessione</i>	"	479
51.6.16	<i>Occupazione temporanea di aree non soggette a esproprio</i>	"	480
52.	Usufrutto, uso e abitazione.....	"	481
52.1	Usufrutto: aspetti generali.....	"	481
52.2	Stima del diritto dell'usufruttuario.....	"	483
52.3	Stima della nuda proprietà.....	"	483
52.4	Le tavole di mortalità della popolazione italiana	"	484
52.5	Stime a scopi fiscali	"	486
52.6	Miglioramenti eseguiti dall'usufruttuario	"	487
52.7	Diritto d'uso.....	"	487
52.8	Diritto di abitazione.....	"	487
52.9	Stime relative all'uso e all'abitazione	"	487
53.	Diritto di superficie	"	489
53.1	Aspetti generali.....	"	489
53.2	Stima del diritto del proprietario del suolo.....	"	489
53.3	Stima del diritto del superficiario	"	490
53.4	Considerazioni conclusive	"	490
54.	Enfiteusi, decima e quartese	"	491
54.1	Aspetti generali.....	"	491
54.2	Stima del diritto del concedente o direttario.....	"	491
54.3	Stima del diritto dell'enfiteuta o utilista	"	492

	Indice
54.4 Indennizzo per miglioramenti	Pag. 492
54.5 Decima e quartese	" 492
55. Servitù prediali	" 493
55.1 Definizione di servitù	" 493
55.2 Servitù permanenti, temporanee, apparenti, non apparenti, continue, discontinue, negative, affermative, volontarie, coattive, atipiche	" 494
55.3 Costituzione ed estinzione delle servitù prediali.....	" 495
55.4 L'esercizio delle servitù prediali.....	" 496
55.5 Aspetti estimativi generali.....	" 496
56. Servitù di acquedotto e scarico	" 499
56.1 Servitù di acquedotto: aspetti generali.....	" 499
56.1.1 <i>Servitù coattiva di acquedotto: indennità</i>	" 499
56.2 Scarico coattivo	" 500
56.3 Dell'appoggio e dell'infissione di chiusa	" 501
56.4 Somministrazione coattiva di acque a un edificio o a un fondo.....	" 501
57. Servitù di elettrodotto	" 503
57.1 L'imposizione di servitù di elettrodotto.....	" 504
57.2 L'indennità	" 505
57.3 Il momento di stima	" 506
57.4 I criteri di stima	" 507
57.5 Sui pregiudizi determinanti perdita di valore del fondo	" 509
57.6 Indennità per servitù temporanea.....	" 510
57.7 Elettrodotti di tensione inferiore a 150 kV	" 510
57.7.1 <i>Regione Veneto – Legge Regionale 6 settembre 1991, n. 24</i>	" 510
57.7.2 <i>Regione Trentino Alto-Adige (Provincia di Bolzano) – Legge Provinciale 13 novembre 2010, n. 9</i>	" 510
57.7.3 <i>Regione Lombardia – Legge Regionale 16 agosto 1982, n. 52</i>	" 511
57.7.4 <i>Regione Marche – Legge Regionale 6 giugno 1988, n. 19</i>	" 511
57.7.5 <i>Regione Lazio – Legge Regionale 10 maggio 1990, n. 42</i>	" 511
57.7.6 <i>Regione Abruzzo – Legge Regionale 20 settembre 1988, n. 83</i>	" 511
57.7.7 <i>Regione Basilicata – Legge Regionale 5 agosto 2016 n. 18</i>	" 511
57.7.8 <i>Regione Sardegna – Legge Regionale 20 giugno 1989, n. 43</i>	" 512
57.8 Alcune nozioni finali	" 512
58. Servitù di passaggio	" 515
58.1 Indennità	" 515
59. Servitù da metanodotto	" 517
59.1 Contenuti del decreto di asservimento.....	" 517
59.2 Criteri per la determinazione dell'indennità	" 518
59.3 Criteri per la determinazione dell'indennità: conclusioni.....	" 521
60. Servitù militari	" 523
60.1 Indennità	" 523
61. Successioni e divisioni ereditarie	" 525
61.1 Generalità.....	" 525
61.2 Successione testamentaria	" 526
61.3 Successione legittima.....	" 527
61.4 La collazione.....	" 528
61.5 Riunione fittizia	" 528
61.6 Divisione ereditaria.....	" 529

Indice

62. Condominio	Pag.	531
62.1 Generalità.....	"	531
62.2 Le spese condominiali.....	"	533
62.3 Le tabelle millesimali.....	"	534
62.4 Il diritto di sopraelevare.....	"	537
Parte sesta - Estimo rurale	"	539
63. Frutti pendenti e anticipazioni colturali	"	541
63.1 Generalità.....	"	541
63.2 Stima dei frutti pendenti.....	"	541
63.3 Stima delle anticipazioni colturali.....	"	542
63.4 Considerazioni conclusive.....	"	543
64. Miglioramenti fondiari	"	545
64.1 Giudizio di convenienza sull'esecuzione di un miglioramento fondiario.....	"	545
64.1.1 <i>Giudizio di convenienza espresso in termini di reddito</i>	"	545
64.1.2 <i>Giudizio di convenienza espresso in termini di capitale</i>	"	546
64.1.3 <i>Giudizio di convenienza in base alla fruttuosità dell'investimento o in termini di saggio d'interesse</i>	"	546
64.2 Costo totale dei miglioramenti.....	"	547
64.3 Sul valore di trasformazione di un immobile produttivo.....	"	548
64.4 Giudizi particolari di convenienza.....	"	549
64.4.1 <i>Miglioramento compiuto da un proprietario imprenditore che intende continuare a gestire il proprio fondo</i>	"	549
64.4.2 <i>Miglioramento fondiario compiuto da un proprietario il quale, ultimata l'opera, intende vendere il fondo</i>	"	549
64.4.3 <i>Miglioramenti fondiari compiuti da un proprietario su un fondo affittato</i>	"	550
64.4.4 <i>Miglioramento fondiario compiuto da un affittuario</i>	"	550
64.4.5 <i>Esecuzione di una piantagione legnosa</i>	"	550
64.5 Indennità per miglioramenti eseguiti su fondo altrui.....	"	550
65. Stima delle scorte aziendali	"	569
66. Consegna e riconsegna dei fondi rustici affittati	"	571
Parte settima - Estimo forestale	"	573
67. Stima dei pascoli montani	"	575
67.1 Generalità.....	"	575
67.2 Sul probabile valore di mercato di un pascolo.....	"	576
68. Stima di boschi e foreste	"	579
68.1 Introduzione.....	"	579
68.2 Nomenclatura forestale.....	"	579
68.3 Dendrometria.....	"	582
68.3.1 <i>Misurazione delle altezze</i>	"	582
68.3.2 <i>Determinazione dell'età degli alberi e dei boschi</i>	"	582
68.3.3 <i>Cubatura di alberi abbattuti</i>	"	582
68.3.4 <i>Cubatura del legname minuto</i>	"	583
68.3.5 <i>Cubatura dei singoli alberi in piedi</i>	"	584
68.3.6 <i>Cubatura dei boschi</i>	"	585
68.3.7 <i>Cubatura di rami, ceppi e cortecce</i>	"	587
68.4 Prezzo di macchiatico.....	"	587
68.5 Stima dei boschi.....	"	588

68.5.1	Stima analitica dei boschi coetanei.....	Pag.	588
68.5.1.1	Stima del valore della terra nuda (V_0)	"	588
68.5.1.2	Stima del valore del bosco (terra e soprassuolo) (V_b).....	"	589
68.5.1.3	Stima del soprassuolo (V_s).....	"	589
68.5.2	Boschi disetanei	"	589
68.5.3	Saggio di capitalizzazione e considerazioni sulla stima analitica	"	590
Parte ottava - Estimo ambientale			
		"	591
69.	Il valore dei beni ambientali.....	"	593
69.1	Premessa	"	593
69.2	Beni pubblici e beni privati	"	594
69.3	Il valore dei beni pubblici (ambientali)	"	596
70.	Le stime monetarie dei beni ambientali	"	599
70.1	Premessa	"	599
70.2	I metodi per la valutazione monetaria dei beni ambientali.....	"	599
70.2.1	Le preferenze imputate.....	"	599
70.2.2	Le preferenze rilevate.....	"	600
70.2.3	Le preferenze dichiarate.....	"	601
71.	Elementi di Analisi Costi-Benefici (ACB)	"	603
71.1	Premessa	"	603
71.2	Costi e benefici privati e sociali.....	"	603
71.3	Valutazione dei benefici e dei costi.....	"	605
71.4	La distribuzione nel tempo dei costi e dei benefici sociali.....	"	606
71.5	Criteri di confronto	"	606
71.6	Scelta del saggio di sconto o di attualizzazione.....	"	607
71.7	Analisi di sensibilità	"	607
72.	Valutazione Ambientale Strategica (VAS), Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e Valutazione di Incidenza (VINCA).....	"	609
72.1	La Valutazione Ambientale Strategica (VAS)	"	609
72.1.1	Sviluppo storico e normativa di riferimento.....	"	609
72.1.2	Ambito di applicazione	"	610
72.1.3	Struttura della valutazione	"	611
72.2	La Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA).....	"	613
72.2.1	Sviluppo storico e normativa di riferimento.....	"	613
72.2.2	Struttura della valutazione	"	615
72.3	La Valutazione di Incidenza Ambientale (VINCA).....	"	618
72.3.1	Sviluppo storico e normativa di riferimento.....	"	618
72.3.2	Ambito di applicazione	"	618
72.3.3	Struttura della valutazione	"	620
72.4	Metodologie per il calcolo dell'impatto	"	623
72.4.1	Checklist.....	"	623
72.4.2	Matrici di interrelazione.....	"	624
72.4.3	GIS.....	"	625
72.4.4	Modelli matematici	"	625
72.4.5	Metodo multicriteri	"	626
72.5	Valutazioni ambientali in uno scenario che cambia: il ruolo del cambiamento climatico	"	626
73.	Stima delle piante ornamentali.....	"	629
73.1	Premessa	"	629
73.2	Il metodo svizzero	"	629
73.3	Il metodo tedesco	"	630
73.4	Alcune considerazioni conclusive.....	"	631

APPENDICE 1 - Esercizi svolti	Pag.	633
Esercizio n. 1.....	"	635
Esercizio n. 2.....	"	635
Esercizio n. 3.....	"	637
Esercizio n. 4.....	"	640
Esercizio n. 5.....	"	642
Esercizio n. 6.....	"	645
Esercizio n. 7.....	"	646
Esercizio n. 8.....	"	649
Esercizio n. 9.....	"	650
Esercizio n. 10.....	"	653
Esercizio n. 11.....	"	654
Esercizio n. 12.....	"	657
Esercizio n. 13.....	"	663
Esercizio n. 14.....	"	664
Esercizio n. 15.....	"	666
Esercizio n. 16.....	"	667
Esercizio n. 17.....	"	671
Esercizio n. 18.....	"	675
Esercizio n. 19.....	"	679
Esercizio n. 20.....	"	682
Esercizio n. 21.....	"	682
APPENDICE 2 - Documenti catastali	"	685
Riferimenti bibliografici	"	697