

## Storiografia dell'Estimo in Italia. I precursori di Cosimo Trinci \*

1. - Facendo testo delle ricerche storico-estimative del Niccoli (1), gli studiosi di Estimo ritengono che la prima trattazione, in *lingua italiana*, interamente dedicata alla pratica delle stime, sia opera di Cosimo Trinci, agricoltore, agrimensore, pubblico stimatore di Pistoia e membro di questa Accademia, che, nel 1755 pubblicò il *Trattato delle stime de' Beni stabili per uso degli stimatori* (ed. Albizzini - Firenze).

È stato precisato « in lingua italiana » perché, prima del 1755, sono state pubblicate, in Italia, due opere *in lingua latina* che trattano questioni attinenti alla pratica delle stime, e precisamente, una di Nicolao Festasio, nel 1569, l'altra di Giulio Cesare Glusimano, nel 1615.

Il Festasio (*Tractatus de Aestimo et Collectis* - Modena 1569 (2), dopo un brevissimo cenno alla stima dei beni, tratta dell'Estimo inteso in termini catastali, e lo sviluppa, più che altro, in termini giuridici ed amministrativi. C'è, però, in questa opera, una affermazione che vogliamo subito rilevare perché utile in relazione a quanto diremo in seguito: nel capoverso 40 del *Summariium*, il Festasio afferma che « Il patrimonio vale tanto quanto è scritto nell'Estimo », cioè nei documenti catastali (Libro dell'Estimo).

L'opera del Glusimano (*Tractatus de precio et estimatione secundum jus civile* - Milano 1615), riesumata dal Di Fazio (3), riporta

\* Lettura tenuta nelle sede dell'Accademia dei Georgofili il 10 febbraio 1984.

(1) V. NICCOLI, *Bibliografia dell'Estimo in Italia fino al 1856*, Ed. Drucker e Tedeschi, Verona, Padova, 1889.

(2) Su questa opera ha già riferito il Palazzo nella interessante nota, *Un vecchio trattato di Estimo rurale*, Riv. del Catasto e dei Servizi Tec. Erariali, Roma, 1952 n. 2.

(3) S. DI FAZIO, *Note di Estimo*, Genio rurale, Bologna, 1978 n. 3.

un interessante modello di stima legale, nella quale i beni (terreni e fabbricati) risultano stimati in parte *per capitalizzazione* (al 4 o 5%) ed in parte *a corpus* (Lire 25 e soldi 5 a pertica), senza che vengano chiariti, però, i motivi per i quali vengano adottati quei saggi e quel prezzo unitario.

2. - Che, già all'epoca del Trinci (1755), *il metodo* di stima desse origine ad incertezze e contrasti di opinioni, risulta evidente nell'opera stessa del Trinci, opera che, pur vantando una generale buona accoglienza, fu aspramente criticata, in termini veramente più astiosi che scientificamente accettabili, da Dorindo Nicodemo (1756) (4), così come un successivo scritto, di notevole importanza, del ferrarese Francesco Maria Girri (1758) (5), dette origine ad una lunga polemica, molto più seria e costruttiva di quella del Nicodemo, da parte di Pietro Sgherbi (1765) (6).

In una situazione di questo genere, nella quale, mentre la polemica divampava, gli *stimatori pratici* non trovavano alcun valido insegnamento volto alla razionalizzazione delle loro stime, e con il nobile intento di suggerire, ai pratici, una linea di condotta uniforme e razionale, la ancor giovane, ma già agguerrita, Accademia dei Georgofili bandì, nel 1779, un pubblico concorso sul tema:

« Indicare le vere teorie con le quali devano eseguirsi le stime de' terreni, stabilite le quali abbiano i pratici stimatori delle vere guide che gli conducano a determinare il valore ».

È noto che questo concorso fu vinto, nel 1784, dall'Accademico Adamo Fabbroni con una *Dissertazione* (7), che, per la verità, non raggiunse lo scopo che l'Accademia si era proposto.

Né, si noti bene, questo fu l'unico tentativo di interessare gli studiosi ai problemi estimativi; la storia ricorda altri due tentativi di questo genere: uno del 1627 e l'altro del 1710.

Nel 1627, come riferisce il Milanese (8), il fiorentino Andrea

(4) D. NICODEMO, *Ragionamento apologetico sopra il Trattato delle stime de' Beni stabili del Signor Cosimo Trinci, Pistoiese*, Venezia, 1756.

(5) F. M. GIRRI, *L'agrimensore instruito*, Ed. A. Bortoli, Venezia, 1758.

(6) P. SGHERBI, *Riflessioni sopra l'Agrimensore istruito del Signor Francesco Maria Girri*, Ed. B. Pomatelli, Ferrara, 1765, A questo scritto il Girri rispose con, *Al Signor Pietro Sgherbi autore delle Riflessioni sopra l'Agrimensore instruito*, Ed. B. Pomatelli, Ferrara, 1765.

(7) A. FABBRONI, *Dissertazione sopra il quesito...*, Ed. Cambiagi, Firenze, 1785.

(8) E. MILANESE, *La misura del grado di approssimazione delle stime*, Genio Rurale, Bologna, 1983 n. 1.

Gerini propose, al Pievano Tolomeo Nozzolini di S. Agata di Mugello, il seguente quesito:

« Un cavallo vale veramente 100 scudi: da uno è stimato 1000 scudi, e da un altro 10 scudi; si domanda: chi abbia di loro stimato meglio, e che abbia fatto manco stravaganza nello stimare ».

Questo originale problema fece nascere una tale *disputa e controversia fra i degl'ingegni di Firenze* i cui echi, anche un secolo dopo, posero *in discordia i più dotti Giuristi, e i Matematici d'ogni classe*. Centro di questa lunga disputa fu la controversia sorta fra il Pievano Nozzolini e Galileo Galilei (9), controversia che, per la verità, non risolse definitivamente quel problema di approssimazione delle stime che è ancora vivo e scientificamente non risolto.

E veniamo al 1710 anno nel quale, come ci ricorda il Di Fazio (10), l'aritetico bolognese Pier Paolo Teodoro Ragani Zani, pose, agli studiosi ed agli esperti, il seguente problema estimativo:

« Pertiche 2.000 di terra, che pagano d'aggravio annuo lire 2.250, sono state vendute a lire 36.000. Pertiche 1.400, che pagano d'aggravio lire 2.100, quanto dovranno vendersi? ».

Pare che anche questo quesito abbia posto « in moto, e tumulto le menti, e le penne d'un numero presso che innumerevole di professori Aritmetici, e pare che ne uscirono, or stampate, or manoscritte, scritture moltissime ». Purtroppo questi scritti non ci sono pervenuti, ma da alcuni commenti postumi, è intuibile che mentre i matematici pretendevano di risolvere il problema con una semplice proporzione, altri, più giustamente, affermavano che la valutazione dei fondi rustici, *dovendo soddisfare determinate esigenze*, non poteva esaurirsi in un semplice calcolo di proporzionalità.

3. - È da ritenersi che queste discussioni sul metodo di stima, siano state alimentate anche da due cause socialmente molto importanti, e cioè dallo svilupparsi delle istituzioni catastali e da certe disposizioni di legge con le quali venivano regolate alcune questioni estimative.

È noto che le istituzioni catastali risalgono ad antichissima data. Sono note quelle dell'antico Egitto; Roma ebbe le sue istituzioni

(9) L'originale delle lettere sono riportate, integralmente, nella Edizione Nazionale delle opere di Galileo, Firenze, 1890 vol. III.

(10) S. DI FAZIO, *Note di Estimo*, op. cit.

catastali che fiorirono specialmente nel periodo imperiale, nel quale si ebbe un catasto basato sulla misura e sulla stima dei beni censiti.

Tralasciando l'alto medio-evo, durante il quale le istituzioni catastali non furono tenute nella dovuta considerazione, il rifiorire di queste istituzioni può essere fatto risalire proprio a Firenze quando, dopo i primi tentativi dell'XI secolo, fu istituito, nel 1288, un *Estimo*, come si chiamava, in quel tempo, la istituzione catastale, che avviò il rifiorire del catasto in tutte le regioni italiane.

In questo Estimo la stima dei beni doveva essere fatta *sul valore più basso dei frutti o prodotti, ritraendone la rendita che poi riducevasi, a ragione del cinque ed anche del sei per cento, a capitale; in questo modo ritrovasi il valsente, che modernamente dicesi valore o capitale* (11).

Queste norme estimative e tutte quelle similari che le seguirono, pur stabilite nel campo fiscale e con l'intento di perequare le basi imponibili, il loro esplicito riferimento al valsente, al valore capitale dei beni censiti, e, soprattutto, il frequente aggiornamento dei valori riportati nei documenti catastali, influirono, certamente, sugli stimatori pratici i quali, anche in sede di stima del prezzo di mercato dei beni, finirono per assimilare i procedimenti fiscali, ritenendo che i prezzi di mercato dovessero coincidere con quelli iscritti in catasto. Di questa convinzione fa fede il Festasio che, come già ricordato, affermava: « Il patrimonio vale tanto quanto è scritto nell'Estimo ».

Non solo: molto spesso anche la legge interveniva, direttamente o indirettamente, nella metodologia estimativa.

Il Girri (1758) ricorda ben tre *Costituzioni* che, più o meno direttamente, stabilivano delle norme estimative. Una della *Rota Romana*, della quale non conosciamo la data, ma che, verosimilmente, doveva risalire alla seconda metà del XVII secolo, una del *Cardinale Tommaso Russo*, legato di Ferrara, che risale al 1710, ed una del *Cardinale Patrizj*, legato di Ferrara, che risale al 1726.

La Costituzione della Rota Romana regolava il procedimento per calcolare il valore dei frutti da corrispondersi ad un avente diritto. Dice il Girri: « Nel caso che uno vada a possesso di un corpo di terreno, e che se li competano i frutti del medesimo per più anni

(11) G. CANESTRINI, *La Scienza e l'Arte di Stato... della Repubblica Fiorentina e dei Medici*, Ed. F. Le Monnier, Firenze, 1862, Parte I, p. 17.

andati, non essendosi mai tenuto conto di essi », la Costituzione della Rota Romana stabilisce che: « si stimi detto terreno, e si formi il suo frutto annuale in ragione del quattro per cento, e questo sarà quello ch'è dovuto al detto possessore » (12).

Questa disposizione di legge, pur emanata per regolamentare il particolare caso di refusione di frutti non corrisposti, lascia intendere che, in quell'epoca, c'era la convinzione che i terreni dovevano rendere il 4% e, per conseguenza, lo stimatore che doveva determinare il prezzo di mercato di un terreno e lo determinava per capitalizzazione, era sollecitato a capitalizzare al 4% perché, così facendo, si manteneva in regola con le convinzioni correnti e con quella disposizione di legge.

Con la Costituzione del 1710 il Cardinale Tommaso Russo prescriveva: « se un creditore, per essere pagato, fosse necessitato prender in pagamento qualche stabile, cioè Terreno o Fabbriche, e questo tal Stabile fosse arrivato a fruttare il quattro per cento o più, allora il creditore possa andare a possesso col terzo di più della somma del suo credito. Se poi fruttasse meno del quattro, vada a possesso del doppio, particolarmente nelle Fabbriche ».

Anche in questa Costituzione, sia pure in termini meno perentori, si fa sempre riferimento ad un rendimento del 4%; per i fabbricati, invece, la Costituzione fa una eccezione perché, come chiarisce poco dopo il Girri, le fabbriche *difficilmente arrivano al frutto del quattro per cento*.

Infine con la Costituzione del 1726 il Cardinale Patrizj prescrive: « Essendosi da Noi riconosciuta, nel corso delle Nostre Legazioni, molto gravosa, e pregiudiziale a contraenti, la regola fin'ora tenuta, in quella Città e Legazione, da Periti Agrimensori, nello riferire il giusto valore de Palazzi e case Dominicali, tanto in quella Città quanto in Villa, ..., con questa nostra Costituzione, la quale dovrà in avvenire essere inviolabilmente osservata per via di Legge, ordiniamo e comandiamo che in avvenire nelle separazioni e contratti onerosi, e corrispettivamente quando ... deve riferirsi il giusto prezzo e valore de' Palazzi, Case. ed altri Edifici Dominicali situati o in Città, o in Villa, si osservi fedelmente la (seguente) norma ... stimando in primo luogo il valore del sito, e materiali in opera de medesimi, e poi aggiungendo a questa somma un Capitale ragguagliato, secondo il

(12) F. M. GIRRI, *L'Agrimensore instruito*, op. cit., p. 90.

solito, sopra l'annuo reddito e pensione (netta dalle riparazioni) che si ricava, o che fatte le dovute considerazioni, si può ad arbitrio d'uomo dabbene ricavare dalli medesimi Edifizj; e di queste due somme unite tanto del valore del sito, e materia, quanto del valore regolato dalla pensione, levandone la metà, nell'altra metà vogliamo, ed ordiniamo, che intenda stabilito il giusto prezzo delli detti Edifizj ».

Questa disposizione di legge è interessante perché, intervenendo per sanare una controversia esistente, evidentemente, fra gli stimatori del tempo, rende obbligatorio, nella stima dei fabbricati, quel procedimento della semisomma fra due valori indipendentemente stimati, ma ambedue estimativamente giustificati, che, tutt'oggi, non è stato del tutto abbandonato.

Si potrebbe ampliare moltissimo la rievocazione delle disposizioni di legge che hanno influito sulla stima del prezzo di mercato; basterebbe scorrere gli Statuti di Ferrara nonché tutte le leggi e disposizioni catastali promulgate nelle varie regioni italiane. Ma più interessante, per *sentire*, nella stima, la influenza delle leggi, è il consultare le molte relazioni di stima riesumate negli antichi archivi, o leggere gli scritti di molti autori, anche post-Trinci, i quali, quando si trattava di stabilire il saggio di capitalizzazione, enunciavano il saggio affermando *perché così vuole la legge*, eludendo, così, la ragionata determinazione di quel saggio di capitalizzazione che è, nella capitalizzazione, il momento sostanziale estimativo di tutto il processo di stima.

4. - Abbiamo ritenuto utile rievocare queste interferenze fra leggi, disposizioni catastali e metodo di stima, per giustificare i dubbi sorti, nella mente di alcuni studiosi di Estimo, sul fatto che, prima di Cosimo Trinci, nessuno studioso o, in genere, uomo di cultura, si sia mai interessato di questioni estimative.

Sta di fatto che fortunati ritrovamenti o risultati di sistematiche ricerche, hanno permesso di reperire, in questi ultimi anni, molte antiche relazioni di stima che pongano in evidenza i procedimenti effettivamente adottati nel capo pratico (13), e, molto più importanti

(13) Fra queste stime ricorderemo le seguenti: F. AQUAVIVA, *Due perizie del seicento*, « Riv. Economia Agraria », Roma, 1949 n. 3-4; A. PANERAI, *Una interessante controversia giudiziaria del seicento, nel quadro delle conoscenze economiche ed*

ai fini di questa lettura, alcuni scritti di studiosi, per lo più matematici o architetti, che non si sono occupati direttamente di questioni estimative, ma che, sviluppando argomenti a loro più congeniali, hanno trovato l'occasione di dedicare alcune pagine a problemi di stima, proponendosi di illustrare i procedimenti praticamente adottati e dando, contemporaneamente, alcuni validi consigli per ampliare le indagini estimative, migliorarne e giustificarne il procedimento.

Fra questi studiosi, che mi permetterei definire come *frammentaristi dell'Estimo*, meritano di essere ricordati: in primo piano, l'Abate napoletano *Georgio Lapizaja* (1542), l'Architetto piemontese *Alessandro Capra* (1671) e il barese Frate Carmelitano *Elia del Re* (1679); in secondo piano e solo per essere schiavi delle date, si potrebbero ricordare, molto marginalmente, il veneziano *Padre Gio. Maria Bianchi* (1735), il friulano *Antonio Cristofoldi* (1739) e l'ingegnere bolognese *Giuseppe Antonio Alberti* (1754). Né bisogna dimenticare che nella prima metà del 1700 circolava un *manoscritto anonimo*, dal pomposo titolo *Grand'Arcano*, nel quale erano stabilite alcune norme estimative che gli stimatori pratici si tramandavano di generazione in generazione; purtroppo questo manoscritto non ci è pervenuto (14).

5. - Il più antico frammentarista oggi conosciuto è, come già accennato, l'Abate napoletano *Georgio Lapizaja* che, nel 1542, pubblicò un volume dal titolo *Familiarità Daritmetica e Geometria con l'usitata pratica Napolitana* (ed. Joanne Sultzback Alemanno - Napoli) (15).

---

*estimative dell'epoca*, « Riv. di Economia Agraria », Roma, 1956 n. 3; S. DI FAZIO, *Stime e riveli in Sicilia nel settecento*, Ed. La Novografica, Catania, 1974; S. DI FAZIO, *L'arte delle stime in Sicilia fra il settecento e l'ottocento*, Ed. La Novografica, Catania, 1977; S. DI FAZIO, *Prezzo di macchiatico, immissioni in possesso e compenso ai periti all'alba dell'Estimo*, « Genio Rurale », Bologna, 1983 n. 7-8; Anonimo, *Estimo delle case poste entro il Castello di Savignano 1658*, L'originale di questa stima è stato da noi rinvenuto fra i manoscritti della Biblioteca Estense di Modena.

(14) F. M. GIRRI, *Nuova aggiunta all'Agrimensore instruito*, Libro quarto dell'Agrimensore instruito, Ed. Coatti, Venezia, 1767, p. 109.

(15) L'opera del Lapizaja, nella sua edizione del 1569, può essere consultata nella Biblioteca Nazionale di Napoli.

Questa memoria era già in bozze quando il prof. Alberto Gabba, del Politecnico di Milano, mi ha segnalato che, secondo quanto riporta Pietro Riccardi nella sua opera *Biblioteca matematica italiana dalle origini della stampa ai primi anni del secolo XIX*

Quest'opera, riesumata dal Di Fazio (16), ebbe certamente una vasta risonanza tanto da contare ben sette edizioni, l'ultima delle quali è del 1784 (ed. Terres - Napoli).

Tralasciando la parte matematica del volume, prendiamo in considerazione la sola parte estimativa che il Lapizaja tratta, brevemente, in due capitoletti: uno dal titolo *Apprezzi feudali del Regno*, l'altro dal titolo *Un altro modo d'Apprezzo familiare Burgensatico*.

È intuibile, anzi è quasi certo, che il Lapizaja si è occupato direttamente di stima, giacché esordisce, nel primo capitolo, affermando: « Essendo già compito quanto per me è stato esercitato e non d'altronde trascritto e copiato, al presente ti dimostrerò il retto cammino c'haverai da tenere circa gli apprezzzi, si di beni Burgensatici, come de terre, e luoghi Feudali, habitati o non habitati, con ogni giurisdizione civile, criminale e mista, e..., ragionandogli da passo in passo, sì come si scrive e legue ».

Questo esordio attribuisce un notevole valore allo scritto del Lapizaja, perché si presenta come opera di uno studioso che, dopo avere esercitato egli stesso la professione dello stimatore, si propone di migliorarne il procedimento.

Non solo: quando, subito dopo, il Lapizaja dà inizio alla lunga serie dei suoi ragionamenti e consigli pratici, afferma: « Primariamente nelle Città, Terre, e Luoghi ut supra, dove il Tavolario esperto, o Commissario deputato per li Reggii Tribunali, harà d'apprezzare... ecc... ecc... ». Così dicendo il Lapizaja ci fa sapere che, già a quell'epoca (1542), la professione dello stimatore era controllata dalle autorità, perché affidata o a dei *Tavolari esperti* (stimatori addetti alle Tavole dell'Estimo) o a dei *Commissari deputati per li Reggii Tribunali*.

Non ci pare il caso di rileggere, particolareggiatamente, tutti i consigli, dati dal Lapizaja, in ordine alle indagini che lo stimatore deve fare per rendersi conto di quelle caratteristiche estimative che oggi si direbbero *intrinseche* ed *estrinseche*; caratteristiche, però, che egli sviluppa non solo con riferimento alla cosa stimata (terreno o

---

(ed. Soliani, Modena, 1870, vol. 1, a p. 17 della lettera L.), l'opera del Lapizaja è stata pubblicata anche in lingua latina, Napoli, 1566.

(16) S. DI FAZIO, *Gli apprezzzi dei beni feudali e burgensatici nel cinquecento*, « Genio rurale », Bologna, 1976 n. 9.



fabbricato), ma anche nell'ambito di tutto il complesso feudale, considerato ed analizzato come una unità socio-economica.

Ricorderemo, ad esempio, che il Lapizaja insiste sul consiglio di *osservare se in detta Terra ci fussero Vescovati, Chiese di Preiti, Archipreiti, Conventi di frati, Monasteri di monache, Dottori, Medici d'urina, Chirugi, Natari, Speciali medicinali, come manuali Berbieri, Mercadanti, Orefici e Artigiani di ogni sorte di lavoro* perché, egli afferma, con la loro presenza *denotano civiltà*, cioè sviluppo economico-sociale del feudo, e permettano di prevederne il possibile sviluppo futuro.

Così come il Lapizaja insiste sulla salubrità del luogo affermando che « per conoscere l'aere si è buono, riguarda prima il volto degli abitanti di detta terra, se i loro volti saranno scoloriti, o gialli, e se ci sono vecchi assai con tutti li denti, all'ora potrai giudicarlo per buono aere, e salutifero ».

La vicinanza o meno dei centri abitati, le strade interne al feudo e quelle di collegamento fra questo e gli altri centri abitati, la vicinanza o meno del mare e dei corsi d'acqua, sono tutti elementi di giudizio della massima importanza, così come le fortificazioni a difesa del feudo. Scrive, infatti, il Lapizaja che lo stimatore deve osservare « com'è murata detta Terra, se le mura sono buone per fare resistenza ad uno assalto di nemici, ovvero se fussero caduche, o rovinate, e soprattutto, mirerei bene se in detta terra fusse Castello, o Torre di fortezza, ovvero Palazzo, o altra stanza comoda del Barone ».

Particolare interesse egli dimostra per i Vassalli del Barone; lo stimatore, scrive il Lapizaja, deve « accertare la qualità de Vassalli, se sono generalmente facoltosi, ovvero se generalmente sono poveri, si detti cittadini e Vassalli fussero persone civili, o vero vili, e rustici, persone quiete, pacifiche, ovvero ladrone di mala fama, e condizione ». E su questo argomento insiste, poco dopo, consigliando lo stimatore di « esaminare la situazione patrimoniale e familiare dei singoli Vassalli, uno per uno con il lor nome e cognome, si d'essi, come delle moglie, e quanto tempo ha che sono Vassalli, antiqui o moderni » e conclude, infine, consigliando « di rilevare come sono le (loro) possessioni, cioè oliveti, vegne, e giardini, herbaggi, e altre possessioni e terre seminatorie, animale, Pecore, Capre, ecc... ecc..., e soprattutto, mirerai bene se in detta terra fusse Castello, o Torre di sorte, a parte, o vero a tanto grano l'anno, per pare di Bovi ».

Il fine di questa lunga indagine sui Vassalli è chiarissimo per-

ché, in definitiva, i Vassalli erano la fonte di reddito per il feudatario, tanto è vero che il Lapizaja conclude questa parte del suo scritto, consigliando lo stimatore di rendersi di quanto *ciascuno di essi* (i Vassalli) *fanno*, perché solo così facendo potrà stabilire *quanto rendino al Barone l'anno si de censo, come de jure vassallorum, e in questo modo troverai l'intrate Baronale, senza fraude, e anche potrai in un tempo havere il numero dei veri Vassalli, loro civiltà e qualità.*

Dopo aver consigliato lo stimatore a considerare il feudo anche dal *numero delli fochi dell'ultima numerazione*, il Lapizaja affronta il vero e proprio atto di stima, sul quale si era già brevemente trattenuto quando, parlando della valutazione dei prodotti e facendo esplicito riferimento al mercato, avverte che il prezzo di queste *vittovaglie* deve essere quello *in tempo che si raccogliono...*, e non come *vagliano in fine dell'anno. Perché faria apprezzare l'industria, la quale non si deue apprezzare, perché ci va la perdenza e'l guadagno.*

Per quanto si riferisce all'atto di stima, il Lapizaja fa solo un vaghissimo cenno, quasi per inciso, ad una possibile stima *a corpo*, e sviluppa ampiamente solo la stima *per capitalizzazione dell'entrata* che consiglia di determinare come segue:

« E per vedere e conoscere l'entrate de detta terra, piglierai informatione non solo per li quiderni, e polise de uno, due, o tre anni, da gli Sindici, Erari, Mastri giurati, ovvero Camberlenghi, e Bagliui d'essa terra, e da i quinterni si fanno per gli esattori delli daciai, che s'impongono per l'università, m'ancora ti informerai della verità delle terre più convicine, in questo modo per detta informazione e quiderni haverai la vera somma dell'intrate baronesche, tanto feudali burgensatiche e ordinarie, quanto straordinarie, come ancora dei proventi si fanno in detta Terra, e delle pene, fide e disfide, de gli erbaggi, ghiande, spiche, e altre esche per li bestiami e ancora lentischi, e mortelle, e così dalle cose sopradette uscir la verità ».

Dopo aver dato altri consigli relativi alla determinazione dell'*entrata baronale* che dovrà essere soggetta a capitalizzazione, il Lapizaja affronta questo problema in termini che, per quell'epoca, dovevano essere considerati oltremodo soddisfacenti. Egli non parla mai di leggi o di regolamenti che impongano l'adozione di determinato saggio, ma consiglia saggi molto variabili in relazione ai luoghi ed alle particolari condizioni di fatto. Vale la pena di leggere quanto ha scritto il Lapizaja:

« Appresso se detta Terra è situata sopra il lito del mare o

poco distante, e se tiene porto sicuro ovvero solamente caricaturo d'oventra e riesce la grassa, e se si ponno smaltire le industrie, si deve apprezzare a 2, 2 e mezzo, e 3 per cento. Essendo detta Terra sicura, si da mare come da terra, d'Armata, e se detta terra sarà situata sul monte, lontana dal mare, l'apprezzerai a 4 e 5 per cento in luogo di montagna 40 miglia ».

E più dove, prosegue il Lapizaja, « il Barone avesse feudo senza Vassalli, apprezzerai dette intratte a 8, e 9, e 10 per cento, a causa che ne paga l'adhuogo, però secondo la condizione dei luoghi, e così anco li pagamenti fiscali; secondo la qualità dei luoghi, si di maritimi, come di montagna, e così ancora li stabili, e censi burgensatici. Però secondo la condizione delli lochi a 6, e 7 per cento ».

È a questo punto che il Lapizaja sviluppa un ragionamento ricollegabile con la stima *a corpo*. Egli dice, infatti: « Notando che dove il Barone avesse solo la Terra, o Casale, e senza Vassalli, senza alcuna rendità, allora vi serve il Catasto, ovvero numerare i fuoghi con lor facultà, e poi detti numeri di fuoghi con la giurisdizione civile, e criminale, li apprezzerai docati 12, 13, 14, e anco 15, infino a 20 e più ciascheduno. Però secondo la loro qualità uno più dell'altro, la somma de' quali resta ferma, senza augumentarla più a tanto per cento. E prosegue: e tanto più si detti Vassalli fussero tenuti a servigi personali, e anche angari, e per angari si devono apprezzare a docati 25, 30, 40 per ciascuno; però uno più de gli altri, secondo lor facultà e conditione, come detto sopra ».

Il Lapizaja conclude questo primo capitoletto del suo scritto estimativo, consigliando gli stimatori di tener conto di tutte le informazioni prese sul valore delle *Terre convicine* a quella da stimare, rilevate da *massai pratici*, e *dalli compratori soliti*, e di tutte le operazioni fatte, in modo da poterne rendere conto nella relazione che dovrà presentare, *a causa che possi dare conto della verità alli superiori*.

La seconda parte dello scritto del Lapizaja è dedicata a *Un'altro modo d'apprezzo familiare burgensatico*; in questa parte si occupa della stima dei fabbricati e dei terreni non soggetti a vincoli feudali.

Per quanto si riferisce alla stima dei fabbricati *si dentro le Città, come fuori*, il Lapizaja fa riferimento solo al *costo di costruzione*. Avante, egli dice, *procedi alla misura della fabrica*, base questa della stima, e poi si dilunga nell'elencare i vari elementi costrut-

tivi che devano essere rilevati e misurati, valutandoli secondo informazioni prese *dalli maestri fabbricatori, falegnami, ferraï, ecc...*, concludendo con l'affermazione: « e questo è quanto a gli apprezzî dei gli edifici fatti, e anco piliarai la misura del suolo di detto edificio ».

Per quanto si riferisce alla valutazione delle terre Burgensatiche, il Lapizaja esordisce affermando: « quanto all'appezzo delle possessioni di fuora, primariamente piglierai informazione..., sì come richiede il negozio e la valuta di esse ».

Questa premessa, che sembra avviare il discorso verso una valutazione sintetico-comparativa, viene subito abbandonata per avviare la stima verso la capitalizzazione del reddito.

Val la pena di leggere quello che scrive il Lapizaja: « E volendo apprezzare moia 13 d'arbusti, che rendono botti 12 di vino, sì come per informatione havrai trovata, dai quali ne leva botti 6 per la metà, e a docati 4 la botta al palmento sono docati 24, e di sotto poi troverai rendere tumola 65 di grano per la metà sono 32 e mezzo, e a carlini 4 il tumino alla scogna, sono docati 13, sommari li ducati 24 del vino, formano insieme docati 37, e detta rendita è calcolata fertile ed infertile per anni 5 a ragione del 10 per cento val detta entrata, ovvero rendita, docati 370, secondo sarà il paese, li quali parti per le moia 13 ne viene per moio docati 28, tari 2, grana 6 e cavallo 11-13, e tanto vale il moio di detta terra, e così procederai nell'altre possessioni simili ».

La sorpresa viene quanto, terminata la illustrazione della capitalizzazione dell'*intrata*, il Lapizaja finisce per consigliare il procedimento della semisomma fra il valore ottenuto per capitalizzazione e quello ottenuto per informazioni avute *dalli padroni congrui delle terre convicine, e altre persone patriote, e pratiche del paese*. Fatta la semisomma, prosegue il Lapizaja, *fermerai l'apprezzo per fare che le parti restino satisfatte, e questo basta quanto alla dottrina de gli aprezzi sopradetti*.

6. - Nel 1671 l'Architetto cremonese Alessandro Capra pubblicò un grosso volume, riesumato dal Di Fazio (17), dal titolo *Geometria famigliare, et Instruttione Pratica D'Alessandro Capra, Archi-*

(17) S. DI FAZIO, *Le stimazione di Alessandro Capra*, Ed. in Orientamenti tecnici, Catania, 1976 n. 13.

tetto cremonese, per gl'edificj nuovi e vecchi (18); l'opera è suddivisa in tre parti e cioè: *Delle Fabbriche, Delle misure e Delle stimezioni*.

Il Capra che doveva essere, certamente, un accreditato professionista che operava non solo a Cremona, ma anche a Venezia e Milano, ha riportato, nel suo scritto, il risultato della sua esperienza *nelle arti di Geometrico, circa le misure de terreni, e loro bontà: estimazioni di possessioni, e misure d'acque, e macchine per allagar campi, come anche del fabbricar' scene, e macchine ne' teatri*.

La terza parte dello scritto del Capra, quella che più direttamente ci interessa, è suddivisa in cinque capitoli e precisamente:

- *Della regola per il prezzo de siti, case, botteghe, e horti in Cremona.*
- *Della stima de siti nelle strade maestre.*
- *Della stima de siti nelle strade ordinarie.*
- *Del modo di conoscere il giusto prezzo di fabbrica vecchia.*
- *Della tassa determinata de prezzi.*

Nel primo brevissimo capitolo il Capra afferma che *la valuta de' siti..., abbia la debita proportion, sì al fitto delle case, rendimento delle botteghe, frutto degli horti, corso delle merci, utili de' traffici, guadagno de' negotij*, nonché, aggiunge poco dopo, al valore dei fabbricati costruiti *su detti siti*. Questa regola, scrive il Capra, è confermata dalla storia, e lo dimostra ricordando la situazione dei valori rilevati in documenti del 1561, del 1590, del 1650 e del 1662. *E così dovrebbe, al parer mio*, aggiunge il Capra, *crescere o sminuirsi* (il valore del sito) *conforme giudicheranno i Periti con l'approbatione della Città, secondo la mutabilità, del nostro principio immutabile ne tempi futuri*.

In realtà, però, il Capra non dice su quale base si sia venuto a determinare il rapporto fra valore del terreno e valore del fabbricato; egli osserva questo fatto storico e lo ritiene *come regola*.

Nel secondo capitolo il Capra riporta i valori attribuibili ai terreni, in funzione della loro ubicazione nella Città di Cremona e della loro destinazione (Botteghe, Case, Horti); non si tratta, perciò, di una metodologia estimativa, ma di una statistica di prezzi che il

(18) Quest'opera del Capra, edita a Cremona da Gio. Pietro Zani, può essere consultata nella Biblioteca Civica di Cremona.

Capra espone suddividendo la città strada per strada, piazza per piazza, e tenendo ben conto della distanza dal centro della città stessa.

Riportiamo qualche esempio della lunga elencazione del Capra:

— *Cominciando dalla Porta di Sant' Luca, ove è la cappella del Christo, cioè dalla prima bottega del cantone della Piazza fino alla strada di Rebuello, si stima il sito* (per ogni Tauola di Cremona):

— delle Botteghe	L. 150
— delle Case	L. 70

— *Dall'altra parte; cominciando dalle botteghe contigue alla Chiesa di S. Elena, fino a volta cantone, duove è la colonna, e si stringe la strada, il sito di esse si apprezza:*

— delle botteghe	L. 800
— delle case contigue	L. 400
— il retro delle case più dentro	L. 200

— *Trasferendosi alla Porta marcherita, alias nuoa, e volgendosi a man sinistra verso la piazza, fino alla bottega esclusiue porta in cima di S. Gallo, l'estimo è:*

— delle botteghe	L. 150
— delle case	L. 80
— degli horti	L. 60

ecc... ecc... ecc...

Le moltissime elencazioni del Capra pongano in evidenza una notevole differenza fra il valore dei terreni in periferia (L. 80) e quelli nelle adiacenze del Palazzo di Città (L. 3.500); fra quelli destinati a botteghe, valutati, normalmente, poco più del doppio di quelli destinati a casa di abitazione, e quelli destinati ad orto valutati meno di tutti gli altri (L. 60).

Il terzo capitolo, nel quale il Capra tratta della stima dei terreni fabbricativi fuori della città, si risolve, come il capitolo precedente, in una lunga statistica di prezzi dei terreni liberi da costruzione, ma fabbricativi, situati alla periferia della città e negli immediati suburbi. Il valori attribuiti a questi terreni sono, normalmente, molto più bassi di quelli precedenti e vanno da un minimo di L. 16 ad un massimo di L. 100 a secondo della loro ubicazione rispetto alla

D'ARITMETICA E GEOMETRIA DELL'ABBATE GEORGIO LAPAZZAIA MONOPOLITANO.

8  
2  
61

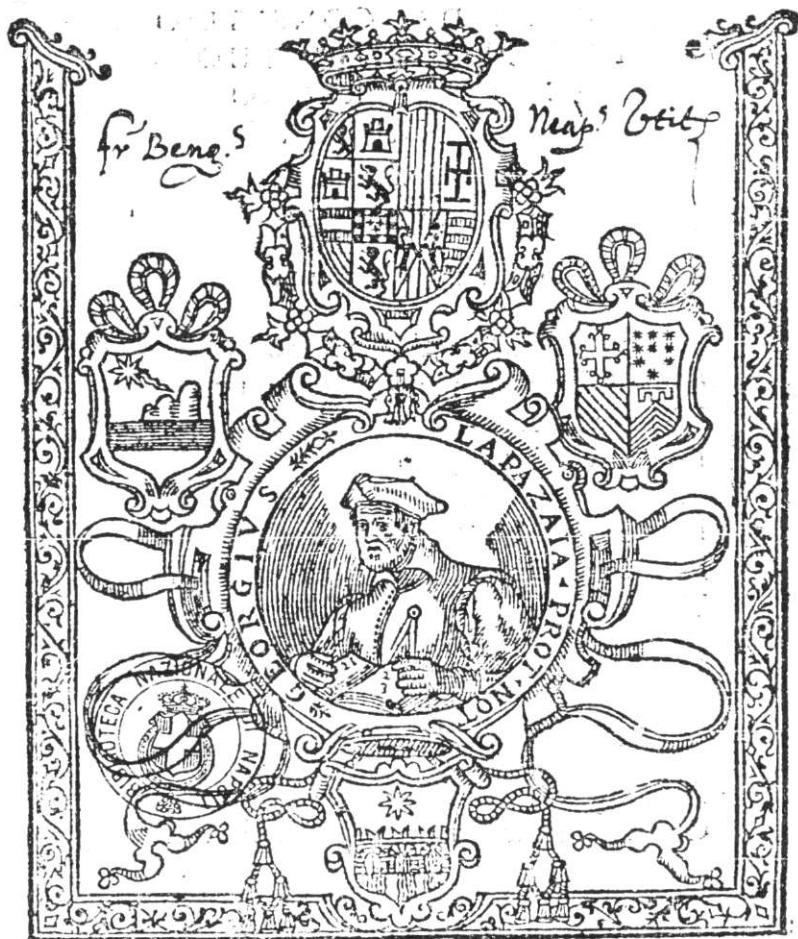


Fig. 1. — Frontespizio dell'opera del Lapizaja nella edizione del 1569 - Biblioteca Nazionale di Napoli.



Fig. 2 — Frontespizio dell'opera di Alessandro Capra - Edizione del 1671 -



# ARITMETICA. E GEOMETRIA PRATTICA.

COMPOSTA DAL P. ELIA DEL RE

Carmelitano della Città di Bari,

*Matematico Primario della Maestà Cattolica.*

P A R T E P R I M A,  
NELLA QUALE

S'insegnano distintamente tutte quelle Regole, Proposizioni, e Quesiti, che  
si sogliono fare così dagli Antichi, come Moderni Aritmetici, ridotti  
alla maggior chiarezza possibile con tutte le più necessarie Ope-  
razioni distese, e con la giunta della Falsa Posizione Doppia  
Triplata, con molte altre curiosità, e modi  
d'operare a' Curiosi dilettuoli.

*Opera non men'utile, che necessaria agli Studiosi di essa, a Razionali,  
Cancellieri, Mercanti, Negozianti, Casciere, Banchieri,  
Procuratori, Agenti, Fattori, &c.*

---

CONSECRATA

All' Illustriss. ed Eccellentiss. Signore,

I L S I G N O R

D. MARCELLO  
MASTRILLI

DVCA DI MARIGLIANO, &c.



In NAPOLI, Nella Stamparia di Carlo Troyse, e Giovan-  
; Domenico Pietroboni 1697. Con licenza de' Superiori.

---

A spese di Carlo Troyse.



Fig. 3. — Frontespizio dell'opera del Del Re - Biblioteca Nazionale di Napoli.

N U O V O,  
E FACILISSIMO METODO DI  
CONTEGGIARE

In cui si tratta di Livelli francabili in Rate  
uguali à defalco di Prò, e Capitale.

De Cambi, e Raguali delle Piazze, che  
corrispondono con questa di Venezia.

De Commisfioni, de Conti di Ligazione, il  
tutto fatto con regole brevi, e facili.

O P E R A

DI P. GIO: MARIA BIANCHI.

D E D I C A T A

ALL' ILLUSTRISSIMO SIGNOR

DANIELE AMMAN.

*Litografia*

IN VENEZIA, MDCCXXXV.

NELLA STAMPERIA PINELLI.

*Con Licenza de' Superiori, e Privilegio.*

Si vende all' Insegna della Salamandra al Ponte dell' Oglio  
à San Bartolamio.

I L  
D I F F I C I L E  
R I D O T T O  
A L F A C I L E.

O S I A

Trattato di Livelli affrancabili  
con rate eguali.

*Fatica maggiore d'ANTONIO CRISTOFOLI q. Gio: Antonio  
della Patria del Friuli.*

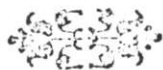
U M I L I A T A.

*All' Illustrissimo Signor*

SANTINO CAMBIASIO,

Nobile di Genova, e Negoziante in Venezia.

*Antonio Cristofoli*



IN VENEZIA, M. DCCXXXIX.

PRESSO DOMENICO TABACCO.

CON LICENZA DE SUPERIORI.



città ed alle strade. Nell'ambito dei suburbi il terreno fabbricativo saliva ad un massimo di L. 300.

Questo valutare i terreni fabbricativi, liberi da fabbricato, molto meno di quelli già coperti da fabbricato, che era, certamente, una consuetudine fra gli stimatori cremonesi, fu aspramente criticato dal Girri (1758) il quale riteneva, e non a torto, che il valore dei terreni fabbricativi, coperti o scoperti, doveva dipendere esclusivamente dalla loro ubicazione e dalle loro caratteristiche oggettive in ordine alla loro fabbricabilità.

Nel successivo capitolo, nel quale il Capra tratta della stima dei fabbricati, esordisce affermando: « Per conoscere il giusto, e intero prezzo d'un edificio, fà mestieri hauere l'occhio a più cose, cioè alla qualità del sito, alla sostanza, e qualità delle materie, all'artificio della fabbrica, e anco alla comodità, e fine de gl'habitatori; poichè trovandosi in ciascuna di esse il suo proprio, e distinto valore, che in più maniere, e varij accidenti, e rispetti può alterarsi, da tutto insieme si raccoglie il prezzo intiero, e giusto de gl'edifici ».

Il Capra prosegue eguagliando *il giusto prezzo de gl'edifici* con il loro *costo di costruzione* che sviluppa, sostanzialmente, così come lo aveva sviluppato il Lapizaja. Ci sono, però, nel Capra due precisazioni estimativamente molto interessanti; una relativa alla distribuzione interna degli ambienti, l'altra relativa al valore del terreno sul quale insiste il fabbricato stesso. Scrive, infatti, il Capra: « Intorno la comodità, e fine de gl'habitatori, si guarda per esempio, nella fabbrica d'un Palagio la disposizione delle camere, l'anticamera, le sale, i gabinetti, gl'appartamenti distinti, e per gli huomini, e per le donne, le finestre con i suoi vetri, i camini necessarij, le scale facili, cucina, cantina, granaio, stalla, fienile, giardino, loggia, corte, ecc..., ecc...; perchè tal'hora quello, che è utile all'uno, è inutile all'altro ».

*Del prezzo, che si causa dalla qualità del sito, basteuolmente s'è ragionato sopra; dovendosi perciò havere riguardo à tempi, e monete correnti.*

L'ultimo capitoletto estimativo dell'opera del Capra, non ha, per noi, molta importanza, in quanto viene sviluppato con un elenco dei prezzi unitari dei principali materiali da costruzione, sia a piè d'opera che in opera.

primario della Maestà Cattolica, scrisse un grosso volume, riesumato dal Di Dazio (19), dal titolo *Aritmetica e Geometria pratica* (20), nel quale trattò *Della Geometria rustica, illustrando la pratica di misurare ogni superficie..., e una regola di fare gli apprezzi Feudali, Burgensatici, così di Stati, e terre, come di territori, annue entrate, fiscali, gabelle, ecc..., con molte consuetudini di questo Regno di Napoli, necessarie a tutti i Tavolarij.*

Da notare che il Del Re parla di *consuetudini di questo Regno di Napoli*; consuetudini che, come scrive subito dopo, *non sono stati scritti da me, e per mio solo capriccio, ma l'ho reggistrati con la dottrina, ed autorità di molti Classici Dottori, ed in particolare di Napodano, Camillo Salernitano, Stefano di Gaieta, Marziale, Ciovan' Antonio Pifano, ed altri i quali egreggiamente hanno trattato delle Consuetudini Napoletane...*

La parte estimativa dell'opera del Del Re, è sviluppata in quattro capitoletti e precisamente:

- *Delle misure agrimensorie di diversi paesi* (Libro II, Cap. I).
- *Del modo d'apprezzare masserie e miglioramenti di quelle* (Libro II, Cap. XI).
- *Delle regole generali, e ricordi che deve tenere il buon, e giusto Tavolario* (Libro II, Cap. XII).
- *Del mondo d'apprezzare gl'edifici* (Libro V, Cap. XIV).

Il primo capitoletto non ha, per noi, alcuna importanza; nel secondo capitoletto, dopo aver dato la definizione di *masseria*, il Del Re sviluppa, in 10 paragrafi, tutti gli avvertimenti e consigli che ritiene opportuno dare per la stima della masseria stessa; consigli e avvertimenti che ricordano molto quelli dati dal Lapizaja, ma che, per la verità, sono molto più sviluppati, circostanziati ed opportunamente completati.

Il Del Re insiste molto sulle informazioni *delle più veridici del vicinato*, e sul calcolo delle spese che sono necessarie per coltivare la masseria. Lo strano è, però, che dopo aver dato questo consiglio, il

(19) S. DI FAZIO, *Un precursore della teoria estimativa*, «Genio rurale», Bologna, 1979 n. 2.

(20) Quest'opera del Del Re, edita a Napoli nella Stamperia di Carlo Troyse e Giovanni Domenico Pietrobono, può essere consultata nella Biblioteca Nazionale di Napoli.

Del Re consiglia di calcolare la *rendita da capitalizzare*, come *metà della produzione*, perché l'altra metà, dice, compensa tutte le spese.

Per la capitalizzazione del reddito (il Del Re non prende in considerazione la stima *a vista*) pare che consigli sempre il 5%, ma avverte: « E deve sapere il Tavolario, che quanto più di cinque per cento apprezzerà un Territorio, tanto meno valerà; e quanto meno di cinque per cento: tanto più l'accrescerà il suo valore ».

Conclusa questa esposizione del Del Re tenta un controllo fra il risultato ottenuto per capitalizzazione e il costo di produzione di una piantagione legnosa eseguita sia in pianura che in collina.

Per la pianura e per un terreno coltivato a pioppo e vite, il Del Re, dopo aver precisato che *un moio di terreno, quando si vuol comprare sterile, cesposo, spinoso, e pieno di felici, paparecchi, e caritti (come si suol dire), vale almeno docati 20*, calcola tutte le spese che sono necessarie per preparare il terreno, piantarlo a pioppi e viti, e dimostra che i due risultati coincidano. Per la collina il Del Re procede nel medesimo modo ricordando solo che in moio di terreno in collina *vale 16 docati*, ma che le spese da sostenere per fare la piantagione sono molto più alte.

Concluso questo argomento il Del Re affronta quello *dell'apprezzare...*, *le migliorazioni fatte in una masseria* e tratta questo argomento solo con riferimento alle piantagioni legnose, proponendo questo procedimento:

- calcola il *costo per l'impianto* delle piantagioni che costituiscano il miglioramento;
- dato che *le dette migliorazioni, conforme è stato sempre decretato, si devono tirare per anni sette contigui*, moltiplica il costo precedentemente calcolato per sette;
- determina *quanto hanno fruttato ogn'anno* le piantagioni fatte e, siccome quelle piantagioni devano essere utili per sette anni, moltiplica il fruttato annuo per sette;
- detrae questo fruttato di sette anni dal costo calcolato per sette anni;
- il risultato di questa differenza viene considerato come *l'apprezzo per le dette migliorazioni fatte su quel terreno*; dal quale apprezzo *si deve turare l'interesse al cinque per cento*.

In pieno accordo con il Di Fazio, non riusciamo a trovare in questo procedimento di stima, un minimo di logica estimativa che lo

renda accettabile e lo abbiamo riportato solo a titolo storico, cioè per porre in evidenza il tentativo di risolvere un problema estimativo particolare.

Nel capitoletto che segue il Del Re, dopo avere esordito affermando: « Ricordati primariamente Tavolario, che sei Chistiano, hai un'anima, e devi una sola volta morire », sviluppa, in 20 brevissimi capoversi, una lunga serie di avvertimenti e consigli morali, in ordine all'esercizio della professione del *Tavolario*. Si intrattiene lungamente sulla misura delle terre, sul come suddividere le terre o scorporare un determinato *valore di terreno* da una possessione, senza danneggiare troppo il proprietario, sulla delimitazione dei confini, ecc... ecc..., il tutto secondo le consuetudini in uso a Napoli.

Fra questi brevi paragrafi ce n'è uno che val la pena di ricordare perché ricollegabile con il problema dei miglioramenti fatti da un affittuario. Dice il Del Re: « Se uno affitta una masseria, e l'affittatore senza saputa del Padrone vi facesse qualche edificio, o altra cosa perpetua, non può da quello ripetere le spese fatte; ma se sarà necessaria la riparazione, allora dopo quindici giorni li sarà lecito farla, e ritenersi le spese fatte ».

Nel libro sulla *Geometria civile* il Del Re tratta *Del modo d'Apprezzare gl'edifici* e, rivolgendosi agli architetti, afferma che questi devono non solo sapere *delineare un edificio*, ma devono anche saper *stimare il valore di quello*, perché, se un Architetto non sa fare ambedue queste cose, sarebbe *mancatore nel suo mestiere*.

L'esordio sull'argomento estimativo è oltremodo interessante; dice il Del Re: *Apprezzare un edificio, è stimare, o giudicare il prezzo o valore di quello*. È questo un concetto estimativamente validissimo, anche se enunciato come una semplice intuizione che non è stata ulteriormente sviluppata, perché pone in evidenza, per la prima volta (e sarà veramente la prima?), il concetto di *stima come giudizio di prezzo* o di valore.

Prosegue il Del Re: « Insegnare una regola generale d'apprezzare un Edificio, è impossibile; perché non solo ogni Regno, Stato, Provincia, o Città tiene la sua costumanza negl'apprezzi; ma ancora ogni Terra, assai piccola che fusse; e la ragione si è che in ogni luogo i materiali, come calce, pietre, legnami, ecc..., hanno un valore ».

È chiaro che questa affermata impossibilità di trovare una *Regola generale* per apprezzare gli edifici, deve essere ricercata solo nel



fatto che i materiali da costruzione avevano un prezzo che variava da luogo a luogo; per quanto si riferisce, invece, al metodo per fare l'apprezzo, il Del Re consiglia sempre quello del costo di costruzione che sviluppa, assai efficacemente, facendo riferimento ai prezzi di Napoli e di Bari.

In ordine a questo costo di produzione il Del Re afferma: « Tra tutte le cose, che l'Architetto averà apprezzare in un edificio, averà l'occhio al valore del fondo » e prosegue affermando: *Il fondo di un edificio si valuta a tanto il palmo*, facendo ben intendere di fare diretto riferimento al mercato dei terreni fabbricativi.

Al capoverso 23 il Del Re affronta la stima dei beni e diritti feudali affermando: « Molte volte l'Architetto li farà bisogno apprezzare una Città, Torre, o Casale, quale apprezzo sarà differente dal primo; perché quello sarà apprezzo Burgensatico, e questo si dirà Feudale », e sviluppa tutta la sua esposizione seguendo la falsariga di quanto aveva scritto il Lapizaja.

Anche per il Del Re la stima dei beni o diritti feudali può essere fatta o *per raggion di rendita* o *per raggion di fuochi*.

Per quanto si riferisce alle indagini relative alla stima *per raggion di rendita*, il Del Re non aggiunge niente di notevole a quanto scritto dal Lapizaja, anche se, per la verità, la determinazione del saggio di capitalizzazione è, nel Del Re, molto più particolareggiata in ordine alla sua variabilità in relazione alla ubicazione dei beni.

Per quanto si riferisce, invece, alla stima *per raggion di fuochi*, il Del Re si esprime in questi termini: Quando una Città, o Terra, ecc..., *s'avesse apprezzare non per raggion di rendita, ma per raggion di fuochi, si deve apprezzare non meno di 25 né più di 40 docati l'uno confusamente, così il buono, come il trito*, rifacendosi, così, al medesimo concetto di valutazione *a corpo* che era stato accettato dal Lapizaja.

Questa esposizione metodologica viene conclusa, dal Del Re, con un esempio che val la pena di leggere perché pone in evidenza uno strano modo di procedere alla capitalizzazione della rendita. Scrive il Del Re: « E perché ogni cosa con l'esempio si rende più chiara; ... ne daremo uno di quanto s'è detto, acciò il principiante Architetto resta soddisfatto del tutto, e possa poi da se stesso fare gl'altri. Si dunque, per esempio, che la Regia Corte, o altro Barone avesse da vendere una Terra, la quale, fatto il conto di tutto, rende ogni Anno docati 2.000 a ragione del 4 per cento. Si dimanda: per

comprare detta Terra, quanti danari ci vorranno? ». E qui il Del Re spiega il procedimento per la capitalizzazione dicendo: « si farà così, primariamente alli docato 2.000 s'aggiungeranno quattro zeri che faranno 20.000.000; questo numero, poi, si dividerà per quattro e nel quoziente ne verrà il numero 5.000.000 dal quale si taglieranno due figure a man destra, e resteranno docati 50.000 e tanto varrà detta terra ».

Dopo avere insistito sulla necessità di compilare una *debita relazione*, il Del Re conclude questa sua esposizione estimativa, ricordando all'*Architetto e Regio Tavolario* una lunga serie di norme tecnico e giuridiche relative alle distanze legali, all'apertura di finestre e luci e, infine, ai rapporti condominiali.

8. - Nel 1735 il matematico veneziano Padre Gio. Maria Bianchi pubblicò un volume dal titolo *Nuovo facilissimo metodo di conteggiare, in cui si tratta di Livelli francabili in Rate uguali a defalco di Prò e Capitale* (21).

Il titolo dell'opera non deve trarre in inganno; non si tratta, infatti, di Livelli intesi in termini enfiteutici e simili, ma del calcolo di alcune tabelle sulla base delle quali è possibile determinare il capitale che deve essere immobilizzato, a stabilito saggio di interesse, per garantire la riscossione di una certa rata di reddito e per tempo determinato.

Il Bianchi risolve il problema compilando sei tabelle, a doppia entrata, di sette colonne ciascuna, sviluppate per saggi dal 1/3 al 12% e per un massimo di 40 rate di reddito ad intervallo costante di tempo. È da notare che i numeri di cui alle tabelle, sono validi per qualsiasi unità di moneta e che le rate di reddito sono predisposte per 100 unità di moneta e per anno. Con semplici operazioni aritmetiche, è possibile, come insegna il Bianchi stesso, modificare sia la entità della rendita che il suo turno.

L'uso di queste tabelle, che ricordano le nostre Tabelle finanziarie, è assai semplice e il Bianchi lo spiega con chiarissimi esempi, prove, controprove e verifiche.

Quest'opera del Bianchi deve aver suscitato un certo interesse se, qualche anno dopo (1739) il friulano Antonio Cristofoli ritornò

(21) Ed. Stamperia Pinelli, Venezia, 1735. Quest'opera può essere consultata nella Biblioteca dell'Accademia dei Concordi di Rovigo.

sull'argomento con il volume *Il Difficile ridotto al Facile, ossia Trattato di Livelli affrancabili con rate eguali* (22).

Il Cristofoli scrisse la sua opera, proprio per sviluppare, come lui stesso confessa, le utilissime Tabelle del Bianchi; infatti egli calcola ben 18 Tavole di 7 colonne ciascuna, per interessi dal 1/8 al 12% e sempre per un massimo di 40 rate consecutive.

L'uso delle Tabelle del Cristofoli è perfettamente identico a quello delle Tabelle del Bianchi.

E vediamo, per ultimo, il bolognese Giuseppe Antonio Alberti che, nel 1754, scrisse un opuscolo dal titolo *Istruzioni per la rinno-vazione dei Catasti* (23).

Dopo avere detto dei motivi per i quali ogni comunità deve provvedere alla compilazione di un Catasto, per scopi fiscali, l'Alberti sviluppa il suo scritto più dal punto di vista burocratico e topografico che estimativo; egli dedica, infatti, alla stima, un solo brevissimo capoverso, il XVII, senza portare alcun contributo alla razionalizzazione di questa metodologia.

Dice, infatti, l'Alberti: « La stima de' Terreni può farsi in più maniere: alcuni si sono serviti di uno, o più Estimatori pratici, e capaci, i quali di mano in mano vadino valutando i Terreni, che si misurano... Altri poi hanno fatto fare una Tariffa a Villa per Villa, Borgo per Borgo, o Comune per Comune, nella quale erano distinte tutte le qualità possibili de' Terreni..., apponendo poi per ogni Tornatura, o altra misura, il loro valore, secondo le differenti qualità de' Terreni, e luoghi di sua situazione, la qual cosa può farsi col-l'aiuto degli Uomini più pratici de' Terreni..., uniti anche a qualche Deputato intendente, i quali tutti mediante le ordinarie rendite, e la loro pratica, potranno facilmente calcolare il valore di ogni Tornatura », e prosegue poco dopo, *O l'uno, o l'altro di questi due metodi può benissimo servire per l'Estimo*.

Poco dopo, a chiusura di queste sue brevi note estimative, l'Alberti sembra voler chiarire quello che intendeva dire facendo riferimento alle *ordinarie rendite*, affermando che gli stimatori *più intelligenti vogliono, che le stime sieno fatte bensì secondo la qualità*

(22) Ed. Domenico Tobacco, Venezia, 1739. Quest'opera può essere consultata nella Biblioteca dell'Accademia dei Concordi di Rovigo.

(23) Ed. Bellanti, Faenza, 1754. Quest'opera dell'Alberti è stata ristampata nel volume, *Istruzioni pratiche per l'Ingegnere civile o sia Perito d'Acque*, Ed. Savioni, Venezia, 1799.

*del fondo del terreno, senza considerazione ai frutti industriali, cioè stimare il fondo nudo, col solo riguardo alla qualità del suo fondo.* Egli ritiene, infatti, che solo questa norma estimativa possa far sì che il *Catasto riesca perpetuo*.

9. - Concludendo quanto detto in ordine a questo periodo storico-estimativo ante Cosimo Trinci (1755), possiamo rilevare che la metodologia estimativa ha interessato gli studiosi, sia pure marginalmente, fino dalla metà del 1500 (24).

Ma se è vero, come afferma il Niccoli, che l'idea della stima delle cose è nata con l'uomo; se è vero, come afferma il Fetterappa, che la stima delle cose fu, in un primo tempo, esercitata empiricamente, fino a quando la scienza non se ne impossessò con l'intento di razionalizzarla; se è vero tutto questo, si è portati a pensare che anche il Lapizaja (1542) deve, verosimilmente, essere stato preceduto da altri frammetaristi che una più sviluppata indagine storica, veramente auspicabile, potrebbe individuare nello sviluppo storico della scienza.

(24) Al solo fine di porre in evidenza come certe considerazioni, riconducibili a processi estimativi, germinano spontaneamente nella mente degli uomini, come logica conseguenza dei fatti e degli eventi, ricorderò Niccolò Macchiavelli che, sollecitato da Francesco Guicciardini ad esprimere un parere circa la « possessione di Colombaja », rispose, con lettera del 3 agosto 1525 (Opere di Niccolò Macchiavelli a cura di S. Bertelli, ed. G. Salerno, Milano 1968-82, Vol. V, Epistolario p. 410 e seg.), sviluppando un ragionamento nel quale appaiono evidenti i germi di un vero e proprio giudizio di stima. Il Macchiavelli, infatti, che, pur figlio di una famiglia che aveva qualche possesso terriero, non può essere considerato né un agricoltore né, tantomeno, uno stimatore, analizzò scrupolosamente i pregi (pochi) ed i difetti (molti) della suddetta possessione dicendo che « tre miglia intorno non si vede cosa che piaccia »; che « la casa non si può chiamare cattiva, ma io non la chiamerò mai buona » e ne elenca, successivamente, i molti difetti e le opere che dovrebbero esservi fatte per renderla più abitabile; che « i poderi, ..., portano pericolo di non rendere ogni anno meno; perché eglino hanno molte terre che l'acqua dilava talmente, che se non vi si usa una grande diligenza a ritenere il terreno con fosse, in poco tempo e' non vi sarà se non l'ossa ». Dopo aver proseguito su questo tono, il Macchiavelli, ricordando che certi Bartolini « hanno fatto incetta (di terre) in quello paese », afferma che « quando potessi appiccarlo loro addosso, io vi conforterei, ..., perché vi dovrebbe cavar di danno ». Ma per far questo, prosegue il Macchiavelli, « io vi conforterei a spendervi 100 ducati » per farvi delle migliorie nella vigna, nei campi, nelle piantagioni, ecc., perché, mantenendolo nelle attuali condizioni, « io non credo lo vendiate mai se non a chi non lo venissi a vedere, come facesti voi ».

« Quanto alle entrate, confessa il Macchiavelli, io non le ho ancora riscontrate a mio modo, per non esserci uno a chi io desidero parlare ».

Certo che tutte le disposizioni di legge volte a regolare dei particolari casi di stima, tutte le disposizioni catastali volte ad unificare la determinazione della base fiscale, nonché tutti i quesiti, di ordine teorico e pratico, con i quali le Accademie o i privati hanno richiamato gli studiosi sui problemi estimativi, non solo dimostrano l'affiorante malessere metodologico esistente nel campo delle stime, ma hanno validissimi titoli per essere considerati come importanti tentativi di afferrare l'intima natura dell'atto di stima, al fine di migliorarne e razionalizzarne la metodologia.

Prescindendo dal Capra (1671) che si è occupato esclusivamente di stima dei fabbricati e dei terreni fabbricativi, e prendendo in considerazione solo i due maggiori frammentaristi, cioè il Lapizaja (1542) ed il Del Re (1679), che si sono occupati prevalentemente di stima dei terreni agricoli e solo molto marginalmente di quella dei fabbricati, c'è subito da rilevare un netto contrasto fra questi due e Cosimo Trinci (1755). Mentre i frammentaristi, infatti, hanno sviluppato, ampiamente, la *Stima per capitalizzazione* e solo raramente e quasi di sfuggita, hanno accennato alla possibilità di una stima *a vista*, il Trinci è su posizioni perfettamente contrarie, e cioè sviluppa ampiamente la *stima a vista*, che considera come unico e perfetto metodo per la stima del prezzo di un terreno, e prende in minima considerazione la stima per capitalizzazione, che considera come opera di *una semplice donna capace un poco di scrivere, e di far di conto che senza incomodarsi neppure da casa, potrebbe fare la stimatona*.

A nostro parere la causa di questo contrasto è perfettamente spiegabile. Mentre, infatti, il Trinci era *un agricoltore* che ha vissuto per tutta la vita con la terra e per la terra, acquisendone, a poco a poco, la piena conoscenza in ordine a tutte quelle caratteristiche che concorrono a determinarne il valore, i frammentaristi, in quanto matematici (Lapizaja e Del Re) o architetti (Capra), vivevano, verosimilmente, lontani dalla terra e, influenzati sia dalla loro preparazione scientifica che dalle numerose disposizioni catastali, avevano una assoluta fiducia nel calcolo matematico che consideravano, nella stima, come il vero e proprio atto di stima. In questi autori, infatti, non si parla mai esplicitamente di *comparazione*, come base logica della stima, e si fa scarso riferimento al mercato fondiario; tuttavia questi studiosi non dimenticano di consigliare gli stimatori di assumere informazioni presso *massai circonvicini, uomini più veridici del*

*vicinato, uomini da bene*, ecc..., e di tenere conto di queste informazioni nel formulare le loro stime.

Nella capitalizzazione del reddito viene sempre consigliato:

1) di determinare il reddito da capitalizzare come metà della produzione annua (probabilmente la vendibile);

2) di calcolare la produzione annua come media delle produzioni degli ultimi due o tre anni;

3) di adottare un saggio di capitalizzazione variabile in funzione della ubicazione del fondo da stimare, rispetto alle vie di comunicazione, alla vicinanza o meno dei centri abitati, ecc...

Interessante è anche rilevare l'affiorare, fra gli studiosi, del principio della semisomma fra due valori: uno determinato per capitalizzazione ed uno determinato *da uomini da bene*; per i fabbricati la semisomma fra il costo di costruzione e la capitalizzazione del reddito, fu stabilita per legge (Costituzione del Car. Patrizj del 1726).

Nessuna meraviglia se, fra questi studiosi, non troviamo alcun cenno ad una possibile teoria della stima; siamo agli albori degli studi sulla stima e gli studiosi si limitavano a rilevare ciò che facevano gli stimatori pratici ed a consigliarne il perfezionamento. Tuttavia fra questi studiosi sono affiorate due considerazioni di notevole significato teorico: il Del Re (1769), trattando della stima dei fabbricati, trova modo di affermare che stimare un fabbricato è *giudicare il prezzo* o valore di quello; in una disputa fra matematici, sviluppatesi ai primi del 1700, è stato affermato che la valutazione dei fondi rustici, *dovendo soddisfare determinate esigenze* non poteva esaurirsi in un semplice calcolo di proporzionalità.

Ci sono voluti due secoli di studi per afferrare, scientificamente, il contenuto di queste due felici intuizioni, e per farne due capisaldi della dottrina estimativa.

FRANCESCO MALACARNE