

# Innovazioni napoleoniche nei territori dell'ex Repubblica di Venezia: Sistema metrico decimale e catasto

Michela DAL BORGO

## **Gli eventi politici**

Con proprio decreto del 12 maggio 1797 il Maggior Consiglio di Venezia - caso unico di autoeliminazione - dichiarò decaduta la Repubblica aristocratica, e con essa lo stesso patriziato, ponendo fine alla quasi millenaria storia della Serenissima Repubblica, e ponendo pieni poteri nelle mani di una "Municipalità" democratica, costituita provvisoriamente come organo di governo nell'ultimo disperato tentativo di creare una continuità della statualità veneziana.

Tempi duri, politicamente e soprattutto economicamente, attendevano gli ex territori veneziani che, in momenti diversi, furono bellamente spartiti fra le altre potenze europee, in particolare Francia e Austria.

Dopo il breve periodo della Democrazia, ovvero della Municipalità Provvisoria, con il trattato di Campoformio del 18 ottobre 1797 il Bonaparte cedette all'Austria la quasi totalità dei territori ex veneziani, inglobando solo il bresciano e il bergamasco nella Repubblica Cisalpina.

Sul fiume Adige fu segnata la linea di confine con la francese Repubblica Cisalpina e le truppe austriache, con a capo il generale Oliviero Conte di Wallis, presero effettivo potere il 18 gennaio 1798. A questo periodo, detto "prima dominazione austriaca" pose fine la sconfitta austriaca ad Austerlitz e con il trattato di Presburgo del 26 dicembre 1805 il Bonaparte si vide riconosciuti Venezia e i territori già ceduti con Campoformio.

Il Veneto ed il Friuli furono annessi al Regno d'Italia, con la linea di confine sul fiume Isonzo, mentre l'Istria e la Dalmazia ex veneziane formarono le Province Illiriche.

Il periodo del Regno d'Italia durerà per Venezia fino all'aprile 1814 cui fece seguito, ancora una volta, la dominazione austriaca, con il Regno Lombardo-Veneto, retto da due governatori, uno a Milano, uno a Venezia, che giungerà sino al 1866, interrotta solo dal breve periodo dei moti rivoluzionari del marzo 1848-agosto 1849.

Nel 1866, con il trattato di Vienna del 3 ottobre, a seguito della III guerra d'indipendenza, Venezia e il Veneto furono ceduti a Napoleone III e solo attraverso quest'ultimo consegnati al sabauda Regno d'Italia, già creatosi nel 1860 ma duramente umiliato dalle sconfitte subite a Custoza e a Lissa.

Dal 1797 quasi settant'anni di dure traversie e radicali stravolgimenti iniziavano per i territori dell'ex Serenissima: completamente disintegrata la sua dimensione geografico-statale, annullato il sistema amministrativo, asservito agli interessi delle potenze dominanti il settore economico-commerciale.

Non che l'eredità lasciata dalla stessa Venezia nel 1797 non fosse gravemente compromessa da decenni di cosiddetto "immobilismo": strutture amministrative vigenti ormai da secoli, economia ancora arroccata nel rigido sistema della difesa delle corporazioni di mestiere (in primis quelle della Dominante, vera e propria "città-stato" più che "città-capitale di stato"), sistema militare e difensivo ormai alla deriva, quasi inesistente sia come strutture che corpi di truppe[1] <#\_ftn1> , perfettamente allineato alla "neutralità armata" adottata da Venezia sin dal 1718 (Pace di Passarowitz), casse statali semivuote con presenza, all'interno dello stesso patriziato, di nobili ricchi e nobili poveri ("barnabotti").

Questa la pesante realtà che le dominazioni austriaca e napoleonica furono tenute a riorganizzare.

Durante la prima dominazione austriaca, con il proclama del 6 febbraio 1798, furono riaffermate le autorità politiche, amministrative e religiose esistenti al 1 gennaio 1796, ad eccezione dei tribunali d'appello. Una struttura dunque ancora legata al passato, che fu oggetto di più radicali riforme solo dal 1803: Venezia fu posta a capo di una circoscrizione territoriale più o meno corrispondente, come estensione, alla striscia lagunare dell'ex Dogado e fatta sede di un governo generale per le sette provincie venete, ovviamente dipendente da Vienna.

Nel napoleonico Regno d'Italia, con capitale Milano e vicerè Eugenio De Beauharnais, il territorio fu diviso, con i decreti 30 marzo 1806 e 22 dicembre 1807, in sette dipartimenti (dell'Adige, del Brenta, del Bacchiglione, del Tagliamento, del Piave, del Passariano e dell'Adriatico).

Venezia fu posta a capo del dipartimento dell'Adriatico che venne a comprendere, grazie all'estensione della sua giurisdizione, i quattro distretti di Venezia (con Mestre e Dolo), Chioggia, Adria, e San Donà, quasi sovrapponibili all'attuale provincia di Venezia. A capo di ciascun dipartimento fu posto un "prefetto" nuova figura che sopravviverà, quale elemento cardine dell'amministrazione, fino ai nostri giorni.

Nonostante anche attualmente le critiche - e le recriminazioni - contro il regime napoleonico recepito come centralista ed autoritario non siano di certo sopite, non di meno dobbiamo riconoscere ad esso di essere riuscito a spazzare - talora dolorosamente, come nel caso della soppressione tra il 1806-7 delle associazioni di mestiere, delle confraternite assistenziali e di molte congregazioni religiose - gli ultimi baluardi dell'*ancien regime* e di

aver porto le prime basi di uno stato nazionale ed unitario, con una struttura burocratica nuova e moderna.

Con il Regno d'Italia è la prima volta che il termine "Italia" viene ad indicare una realtà politica e statale e non una semplice entità o espressione geografica.

Il ricompattamento territoriale, l'introduzione di uno Stato Civile e di un Codice Civile (6 gennaio 1806) cui seguirono il Codice di Procedura Civile, il Codice di Commercio, il Codice Penale ed infine quello di Procedura Penale; la creazione di un esercito nazionale; la riforma del sistema scolastico; la realizzazione di ingenti opere di ingegneria e di edilizia affidata ad insigni architetti ed ingegneri, le cui figure professionali furono scientificamente rivalutate; queste ed altre le innovazioni napoleoniche che non è possibile non riconoscere in termini totalmente positivi.

Ma più specificatamente al settore economico due gli interventi fondamentali, che sono oggetto di questo intervento: 1) la creazione di una unità economica, attraverso l'uniformità di pesi e misure con l'introduzione del nuovo sistema metrico decimale; 2) la redazione, od almeno uno stato avanzato dei lavori, del catasto fondiario generale e valido per tutto lo stato, per una "più esatta conoscenza e valutazione delle singole proprietà e una migliore ripartizione delle imposte e una più equa distribuzione del carico tributario tra i sudditi"[2] <#\_ftn2> .

### **L'introduzione del sistema metrico decimale**

Il primo stato europeo in età moderna a recepire l'esigenza di unificare le unità di misura - di lunghezza, di peso, di capacità, spesso variabili di regione in regione, talora con lo stesso nome ma con diverso valore - fu la Francia.

Nel 1790 l'Assemblea Costituente elesse un'apposita Commissione formata da insigni membri dell'Accademia delle Scienze, per l'ideazione di un nuovo sistema metrico[3] <#\_ftn3> .

L'unità di misura di lunghezza fu scelta come fondamento e perché fosse assolutamente *super partes*, cioè indipendente dalle innumerevoli tradizioni locali, si stabilì di rapportarla alla 400milionesima parte del meridiano terrestre considerato "campione naturale"[4] <#\_ftn4> . Ovviamente le misurazioni relative effettuate dagli scienziati De Lambert e Mechain sull'arco di meridiano tra Dunkerque e Barcellona non furono, considerati i tempi, perfette, ma più corte del reale essendo in realtà il meridiano lungo 40.009.153 metri, come definitivamente stabilito nella prima Conferenza Generale dei Pesi e Misure del 1888. Il nuovo sistema, seppure ancora in forma abbozzata e privo dei multipli, fu applicato in tutta la Repubblica con il decreto del 1° agosto 1793[5] <#\_ftn5> .

Le nuove misure metriche, con la nomenclatura che sarà poi adottata anche nelle altre nazioni, furono più chiaramente enunciate nelle leggi del 7 aprile 1795 (18 germinale dell'anno III repubblicano) e 10 dicembre 1799 (19 frimaio dell'anno VIII repubblicano)[6] <#\_ftn6> .

In Italia, con la creazione della filo-francese Repubblica Cisalpina, la Consulta Legislativa emanò due leggi per l'introduzione di un sistema uniforme. Il 30 dicembre 1800 (9 nevosio dell'anno IX repubblicano), in attesa di una generale normativa ancora in fase di preparazione, si ordinò "per facilitazione del Commercio, e per il maggior comodo de Cittadini, a far compilare una Tabella generale dei rapporti di tutte le misure lineari, superficiali e solide, come anche di tutte le misure di capacità e dei pesi usati nelle diverse parti della Repubblica, alle misure e pesi praticati nella Comune di Milano"[7] <#\_ftn7> .

Il successivo quattro febbraio 1801 (21 piovoso dell'anno IX repubblicano) considerando "che la molteplice varietà dei pesi, e misure, che si praticano nelle diverse parti della Repubblica, riesce di somma difficoltà nelle contrattazioni commerciali; considerando, che l'ignoranza de diversi rapporti de suddette misure ridonda sempre a danno del popolo meno istruito; considerando che un bene istituito Governo deve porre riparo a siffatto disordine con un metodo facile ed uniforme" la Consulta Legislativa determinò l'uniformità di pesi e misure fissando come unità fondamentale di lunghezza il braccio, corrispondente a 36 pollici, 1 linee e 295,936 milionesimi di linee del piede parigino[8] <#\_ftn8> .

Alla proclamazione della Repubblica Italiana il 25 gennaio 1802, con Napoleone I quale presidente e Francesco Melzi vicepresidente, il 27 ottobre 1803 il Corpo Legislativo approvò, dopo discussione e votazione a scrutinio segreto, il progetto di legge del 31 maggio, trasmesso con parere positivo dal Consiglio Legislativo, che prese il nome di "Legge sulle Misure e Pesi"[9] <#\_ftn9> .

La legge, articolata in ben 27 punti, decretò l'uniformità di pesi e misure a norma dell'art.120 della Costituzione.

Nuova misura lineare è il metro, diecimillesima parte del quarto del meridiano terrestre. Nuova misura di superficie è il metro quadrato. Nuova misura di solido è il metro cubo di cui la decima parte è l'unità di misura di capacità. Nuova misura di peso è la libbra, pari al peso di un palmo cubico di acqua distillata alla massima densità e pesata al netto. Ovviamente ogni nuova unità di misura aveva dei multipli e dei sottomultipli sempre su base decimale.

Con la stessa legge fu disposta la pubblicazione di opportune "tavole di ragguaglio" e la costruzione di nuovi campioni di misure e pesi da essere trasmessi alle amministrazioni di ogni capoluogo di dipartimento (art.13). L'introduzione effettiva del nuovo sistema restò a discrezione del Governo (art.14) fermo restando l'immediato uso del duplice sistema cioè l'enunciazione di pesi e misure in doppio "secondo il sistema antico e secondo il sistema stabilito dalla presente legge" (art.15) da parte sia della Pubblica Amministrazione, degli organi di stampa - "giornali ed affissi" - (art.16) e degli esercitanti pubblica professione come notai, ragionieri, ingegneri, architetti, agrimensori ed altri (art.17), nonché di "ogni pubblico venditore", tenuto ad averle "nella bottega o nel luogo dove esercita il suo traffico" a libera richiesta del compratore (art.19).

Pesanti sanzioni, di sospensione professionale o pecuniarie, vengono stabilite dalla

stessa legge per i contravventori, mentre viene lasciato un "tempo sufficiente" - stabilito in un massimo di tre anni - "durante il quale il Popolo abbia avuto ogni mezzo d'abituarsi all'uso delle nuove misure o dei suoi pesi" (art.21).

Molto importante, in una prospettiva futura, l'enunciato dell'art.18: "nelle scuole normali elementari i giorni sono istruiti nel calcolo decimale, e nel nuovo sistema di pesi e misure. Il Governo interdice l'istruzione a quei Maestri che trascurano di farlo".

Nello stesso 1803 furono editate nuove *Tavole di Raggiuglio fra le nuove e le antiche misure e fra i nuovi e gli antichi pesi della Repubblica Italiana*[10] <#\_fn10> nelle quali, dopo la ripubblicazione della legge sopraccitata, segue una interessante "prefazione" contenente le motivazioni della riforma ed una "istruzione sulle nuove misure e sulle seguente tavole" con numerosi esempi pratici di rapporto, nonché altre "tavole di raggiuglio" poiché, essendo le equiparazioni tra vecchio e nuovo basate su operazioni matematiche "che non tutti conoscono" e "per risparmiare al popolo siffatti calcoli" attraverso esse con "semplice somma" e "colla maggiore facilità e in brevissimo tempo" si potesse 1) convertire le misure antiche in misure nuove e viceversa 2) convertire misure antiche di un dato paese in misure antiche di un altro paese.

L'importanza di queste pratiche "Tavole di raggiuglio", per una quanto più pratica e veloce applicazione delle nuove unità di misurazione, è comprovata dal fatto che ne furono stampate altre due edizioni, rispettivamente nel 1809 e nel 1811, sempre a Milano, a cura della Stamperia Reale.

Tale sistema fu poi introdotto negli stati ex veneti, ormai aggregati al Regno d'Italia, con il decreto del 24 aprile 1806, assieme ad altre disposizioni amministrative quali ad esempio le leggi relative all'istituzione dello stato civile, del servizio militare, alla riforma della pubblica istruzione e così via.

La materia dei pesi e misure fu nuovamente ripresa e perfezionata nel 1811, con decreto imperiale del 29 gennaio, articolato in quattro titoli riguardanti, nell'ordine:

1) L'istituzione a Milano di un apposito ufficio "dei pesi e delle misure" dipendente dal Ministero delle Finanze, che fu incaricato della costruzione dei nuovi modelli, adeguatamente bollati, da essere poi depositati e conservati in duplice copia presso lo stesso ufficio, presso gli archivi del Ministero dell'Interno e presso l'Osservatorio di Brera. Campioni dei nuovi pesi e misure dovevano poi essere depositati presso gli archivi delle Prefetture e Vice Prefetture.

2) Disposizioni sulla "costruzione, vendita e distribuzione dei nuovi pesi e delle nuove misure". Con questo titolo viene disciplinata la costruzione, "in forma solida e durevole" e secondo la forma dei campioni, delle nuove tipologie di misure che dovranno prima di essere poste in vendita essere adeguatamente bollate dall'ufficio creato in precedenza.

3) Disposizioni sulla "verificazioni de pesi e delle misure". Il controllo - ovvero la verifica - di pesi, misure, bilance e stadere, per il commercio all'ingrosso e al minuto, viene affidata ad un apposito corpo di "verificatori", nominati dal ministro delle finanze con

obbligo di ispezioni biennali.

4) Altre disposizioni generali contro i contraffattori delle precedenti disposizioni.

Le stesse disposizioni furono estese, il 2 agosto, pure all'Alto Adige e "ai cantoni e comuni aggregati alla Piave".

Mi sia lecito fare una considerazione comparativa. Alcune disposizioni emesse con questo decreto sembrano ricalcare fedelmente quanto già operante a Venezia sin dalle origini, quando bilance, stadere e relativi pesi, nonché unità di misura (come ad esempio i *bracci* da seta e da lana), dovevano essere controllati presso la pubblica Zecca, ove pure erano bollati con il *sigillum domini* ovvero il leone, simbolo del protettore San Marco, raffigurato di fronte, con aureola e ali palmate a corona (in maestà)[11] <#\_ftn11> .

Almeno a livello legislativo dunque l'introduzione del sistema metrico decimale si era ormai compiuta ma l'applicazione pratica, nella vita quotidiana, del nuovo metodo, che venne a sradicare usi ed abitudini locali radicati da secoli, non fu altrettanto veloce ed indolore.

Fermo restando la fondamentale legge napoleonica del 23 ottobre 1803, anche il successivo governo austriaco nei territori dell'ex Serenissima dovette confrontarsi con una sua corretta applicazione, anche alla luce del compimento e del perfezionamento dell'altra fondamentale impresa iniziata e fortemente voluta dal Bonaparte: l'attivazione del catasto particellare[12] <#\_ftn12> .

## IL CATASTO NAPOLEONICO

La base degli odierni catasti è certo quella voluta da Maria Teresa d'Austria ed introdotta in territorio italiano nel 1759 come "Nuovo Censo Milanese"[13] <#\_ftn13> .

Nei territori veneziani i catasti di tipo fiscale - nell'accezione latina del termine *capitastrum* ovvero "censimento dei beni" - erano di tipo descrittivo, in assenza di un rilievo planimetrico.

Più che di "catasto" dunque si trattava di "estimi", poiché la Serenissima fondava il suo sistema impositivo dividendo tra "fuochi veneti", ovvero proprietari residenti a Venezia, e "fuochi esteri" per il restante dominio. A gestire questa materia erano i Dieci Savi alle Decime in Rialto che stabilivano, cioè "gettavano" una quota fissa e globale d'imposta sulle singole città e territori, poi ripartita tra i vari corpi contribuenti in base agli estimi locali, anch'essi fondati sulla dichiarazione personale del privato contribuente[14] <#\_ftn14> .

Quello veneziano era insomma un sistema difficilmente equo di imposizione, considerati i numerosi casi di esenzioni e privilegi concessi a questo o a quel territorio suddito.

Nella prima dominazione austriaca si sentì immediatamente l'esigenza di una perequazione dell'imposta e di una limitazione, ove possibile, all'evasione fiscale[15] <#\_ftn15> . Secondo il governo austriaco si sarebbe dovuto creare dapprima un "censo provvisorio" ed infine un censo stabile. Ma l'istituzione di una apposita Commissione

principale per il censo, presieduta dall'economista feltrino Francesco Mengotti, fu piuttosto tardiva, maggio-luglio 1804, e solo il 14 gennaio dell'anno seguente fu ordinata l'operazione preliminare di raccolta delle notifiche, ovvero delle dichiarazioni di possessori di beni immobili.

Passati poco dopo Venezia ed il Veneto ai francesi, anche l'amministrazione napoleonica fu subito attenta ad introdurre un catasto di tipo moderno, attraverso il quale, tra le altre motivazioni, alimentare gli introiti dello stato da destinarsi alle spese militari.

Era molto chiaro però nella mente del Bonaparte l'importanza del catasto. In una sua lettera del settembre 1807 diretta al ministro delle finanze così si esprime:

*... le mezze misure fanno sempre perdere denaro e tempo. Il solo mezzo per togliersi d'imbarazzo è quello di far eseguire immediatamente il censimento generale delle terre, in tutti i comuni dell'Impero, con misura e stima di ogni particella di proprietà. Un buon catasto sarà il completamento del mio Codice, in ciò che concerne il possesso del suolo. Bisogna che le mappe siano abbastanza sviluppate per servire a fissare i limiti della proprietà e impedire le liti*[16] <#\_ftn16> .

Con il decreto sulle finanze del 12 gennaio 1807[17] <#\_ftn17> si diede inizio ai lavori per il catasto secondo le misure prescritte dalla legge del 27 ottobre 1803. Successivamente, il 25 marzo, fu dato ordine ai prefetti dei vari Dipartimenti di nominare "un soggetto dei più istruiti delle materie censuarie del rispettivo dipartimento", il quale dovrà essere adeguatamente istruito a Milano "per la costituzione dell'estimo provvisorio del rispettivo dipartimento e particolarmente per regolare con metodi più equi il riparto delle rispettive quote dipartimentali fra i possidenti"[18] <#\_ftn18> .

Ma il decreto fondamentale relativo alla formazione del catasto del Regno è del 13 aprile 1807: ogni aspetto della sua formazione viene dettagliatamente analizzato e precise regole dettate per "la misure de terreni, formazione delle mappe e de sommarioni"[19] <#\_ftn19>

La nuova unità di misura superficiale dei terreni, determinata sulla base della pertica censuaria fu fissata in mille metri quadrati.

Per la misurazione dei terreni gli incaricati dovevano ottimizzare un'asta per la lunghezza di tre metri, una catena di quindici metri, una tavoletta pretoriana ed un regolo di metallo ; le singole mappe, orientate verso tramontana ed in scala 1:2000, dovranno avere misura rettangolare e ciascuna mappa, anche se composta di più fogli, contenere il territorio di un solo comune.

Ogni singolo elemento del territorio avrebbe dovuto essere segnato con colori diversi: il perimetro degli edifici in rosso, i fiumi in azzurro, orti e giardini in verde, vie e piazze in giallo chiaro, terreni incolti in terra di Siena.

La mappa era poi descritta nel "sommarione", ovvero "un libro che serve di dichiarazione della mappa, ogni foglio del quale sarà diviso in cinque colonne: nella prima colonna sarà posto il numero o la lettera colla quale resta contrassegnato nella mappa ciascun pezzo della medesima, nella seconda il nome del proprietario, nella terza la denominazione,

nella quarta la qualità del terreno secondo la diversità di coltura ed uso, nella quinta la sua superficie in pertiche censuarie e centesimi".

La spesa complessiva per la formazione di ogni singola mappa ricadde per i tre decimi sul Ministero del Tesoro, per i sei decimi a carico dei Dipartimenti, e solo un decimo a carico dei singoli Comuni, cui per altro spettavano le spese di alloggio dei tecnici incaricati (geometri ed assistenti).

Il 9 ottobre il Bonaparte stabilì anche alcune massime per dirimere eventuali controversie di confini tra comuni nella redazione delle mappe topografiche<sup>[20]</sup> .

Il 4 febbraio 1808 furono rese operative inoltre le apposite commissioni censuarie provinciali, già istituite nel 1806, cui fu affidato il compito di formare nuovi catasti comunali provvisori, traendoli dagli estimi antichi oppure utilizzando le notifiche raccolte dagli austriaci nel 1805. Tra il 1808 e il 1813 dunque furono attivati gli estimi provvisori delle diverse provincie, ad esclusione del Polesine (estimo del 1804), di Verona e del veronese (estimi settecenteschi, estimi del 1802) e del distretto di Cologna (estimo del 1800).

Malgrado l'enorme impegno profuso nella redazione di questa opera immane, la cui continuazione fu stimolata anche nel 1811<sup>[21]</sup> per i dipartimenti dell'Adda, Basso Po, Bacchiglione, Matauro, Busone, Passariano, Piave, Rubicone, Reno, Serio, Tagliamento e Tronto, la caduta della dominazione francese nei territori ex veneti fece sì che a perfezionare i lavori di rilevamento fosse l'Austria. E' infatti con decreto dell'8 agosto 1817 che il governo austriaco di Venezia ordinava alla fine la pubblicazione delle mappe e dei sommarioni, portando dunque a compimento questa prima fase catastale che gli studiosi chiamano - arbitrariamente - "catasto napoleonico", mentre più esatto è definirlo "censo provvisorio" per distinguerlo dalla successiva fase di censimento, realizzata dagli austriaci, e attivato solo il 20 maggio 1846 ("catasto austriaco" ovvero "censo stabile").

Malgrado dunque non perfezionato totalmente in età napoleonica, non dobbiamo negare che le basi per la sua concreta realizzazione furono dovute proprio ai francesi.

Le mappe del catasto napoleonico, di Venezia come di altre città dell'ex dominio della Serenissima, hanno riscosso sempre un grosso successo da parte degli storici di diverse discipline grazie alla loro "visione generale uniforme e completa e al tempo stesso analitica, dell'intera estensione territoriale"<sup>[22]</sup> .

#### Appendice documentaria \*

\*NdA. Ringrazio di cuore la signorina Rossella De Luca che con la consueta disponibilità e professionalità ha curato la redazione dei documenti contenuti in questa Appendice.

## Documento 1

1803, 27 ottobre

*Legge sulle Misure e Pesi* che introduce uniformità di pesi e misure in tutta la Repubblica Italiana.

“(N.83) *LEGGE sulle Misure e Pesi*

27 ottobre 1803 anno II.

Il Governo proclama Legge della Repubblica il seguente Decreto del Corpo legislativo, ed ordina che sia munito del sigillo dello Stato, stampato, pubblicato ed eseguito - *li 31 ottobre 1803 anno II.*

MELZI Vice-Presidente

*Il Consigliere Segretario di Stato,*

L. VACCARI

Milano, li 27 ottobre 1803 anno II

### *IL CORPO LEGISLATIVO*

Radunato nel numero di membri prescritto dall'art. 84 della Costituzione, intesa la lettura di un progetto di Legge relativo alle misure e pesi approvato dal Consiglio legislativo il di 31 del mese di maggio 1803 anno II, trasmessogli dal Governo il giorno 21 del mese d'ottobre corrente, comunicato alla Camera degli Oratori nello stesso giorno, intesa nella sua seduta dei 27 dello stesso mese la discussione sull'istesso progetto, raccolti i suffragi a scrutinio segreto,

*Decreta:*

Art. 1. Vi è uniformità di misure e di pesi in tutta la Repubblica a norma dell'art. 120 della Costituzione.

2. La diecimilionesima parte (la 10,000,000) del quarto del meridiano terrestre

costituisce la nuova unità di misura lineare. Essa chiamasi *metro*. Il metro è la base di ogni misura e di ogni peso.

3. Il metro si divide in dieci parti eguali, che diconsi *palmi*. Il palmo in dieci *diti*, *il dito in dieci* atomi.

4. Mille metri determinano la lunghezza del nuovo miglio.

5. L'unità di misura superficiale è il *metro quadrato*. Il metro quadrato contiene *cento palmi quadrati*: il palmo quadrato, *cento diti quadrati*: il dito quadrato, *cento atomi quadrati*.

6. Un quadrato di cento metri di lato costituisce la nuova misura de' terreni, che si chiama *tornatura*.

7. La tornatura si divide in cento parti eguali, che diconsi *tavole*. Ciascuna di queste è un quadrato di dieci metri di lato.

8. Il metro cubico è l'unità di misure dei solidi. Esso contiene *mille palmi cubici*: il palmo cubico *mille diti cubici*; il dito cubico *mille atomi cubici*.

9. La decima parte del metro cubico è l'unità di misura di capacità. La medesima serve egualmente per i grani e per i liquidi: essa chiamasi *soma*.

10. La soma si divide in dieci parti eguali delle *mine*; la mina in dieci *pinte*: la pinta in dieci *coppi*.

11. La nuova unità di peso chiamasi *libbra*: Essa è costituita dal peso di una palmo cubico, o sia di una pinta d'acqua distillata e al grado della sua massima densità, pesata nel vuoto.

12. La libbra si divide in dieci parti eguali, che diconsi *once*. L'oncia in dieci *grossi*; il grosso in dieci *denari*: il denaro in dieci *grani*. Dieci libbre fanno un *rubbo*: dieci rubbi un *centinaio*.

13. A preparare l'esecuzione della presente legge, e ad accelerarne l'attivazione, il Governo fa pubblicare le tavole di ragguglio fra le nuove misure ed i nuovi pesi, e le misure e i pesi che attualmente si usano nelle diverse parti della Repubblica. Egli fa costruire i campioni delle nuove misure e dei nuovi pesi, e li trasmette alle Amministrazioni di ogni capo luogo di dipartimento, e dà ogni disposizione che giudica opportuna, onde agevolare

l'istruzione del popolo intorno il nuovo sistema di misure e di pesi.

14. Ultimate le disposizioni preparatorie, e conosciuto l'effetto che avranno prodotto, il Governo determina e pubblica il giorno nel quale sarà in facoltà di chicchessia l'incominciare a far uso delle nuove misure e dei nuovi pesi. Questo giorno può essere fissato ad epoche differenti, sia per ciascuna delle diverse misure, sia per i pesi. Il Governo è ancora autorizzato a fissare diverse epoche nei diversi dipartimenti.

15. Dopo questo giorno, e dopo ciascuna delle epoche che il Governo avrà fissate, negli atti delle Autorità e degli uffici pubblici, devono le misure ed i pesi enunciarsi in doppio; cioè secondo il sistema antico, e secondo il sistema stabilito dalla presente legge: La contravvenzione è punita con la sospensione, ed in caso di recidiva, con la destituzione dalla carica o dall'impiego.

16. La suddetta disposizione dell'art. 156 è pure comune ai giornali ed ai pubblici affissi. Le contravvenzioni sono punite per la prima volta con l'applicazione de' sigilli ai torchi per tempo non minore di *tre mesi*, e non maggiore di *sei*. Il tempo è duplicato contro i recidivi.

17. La disposizione dell'art. precedente è comune agli atti ed alle pubbliche operazioni di quelli che esercitano una pubblica professione, come i notai, ragionati, ingegneri, architetti, agrimensori e simili. I contravventori sono puniti con la sospensione non minore di *tre mesi*, e non maggiore di *sei*, dall'esercizio della rispettiva professione Questa pena è duplicata per i recidivi.

18. Nelle scuole normali elementari i giovani sono istruiti nel calcolo decimale, e nel nuovo sistema di pesi e misure. Il Governo interdice l'istruzione a quei Maestri che trascurano di farlo.

19. Dopo il rispettivo giorno in cui , a norma dell'art. 14 può ognuno incominciare a far uso delle nuove misure e dei nuovi pesi, ogni pubblico venditore è tenuto di avere l'une, e rispettivamente gli altri nella sua bottega, o nel luogo dove esercita il suo traffico, e di adoperarle nella contrattazione, qualunque volta n'è richiesto dal compratore. Coloro che non hanno le nuove misure, o i nuovi pesi sono puniti con l'interdizione dal traffico, finché non siano provveduti. Chi poi, richiesto che ne sia, ricusi di usarne, è punito per la prima volta con la multa del doppio valore della cosa contrattata: in caso di recidiva, con la multa del valor quadruplo della cosa medesima.

20. E' autorizzato il Governo a stabilire, e far pubblicare ogni ulteriore regolamento o disciplina che giudichi opportuna per rendere comune ed universale l'uso del nuovo sistema,

e munisce gli uni come le altre della sanzione penale, onde siano osservate; ma la pena pecuniaria non eccedere le lir.600, e l'afflittiva i sei mesi di carcere.

21. Il Governo lascia decorrere un tempo sufficiente, durante il quale il Popolo abbia avuto ogni mezzo di abituarsi all'uso delle nuove misure o de' nuovi pesi. Questo tempo però non può eccedere i tre anni da contarsi dal giorni in cui volontariamente, giusta l'articolo 14 e coattivamente a tenore degli articoli 15, 16, 17, 18 e 19, le recenti misure e pesi saranno stati rispettivamente posti in corso. Compiuti il triennio è proclamata la corrispondente abolizione delle misure e dei pesi antichi.

22. Ogni pubblico venditore, che dopo la seguita proclamazione suddetta ritiene nel luogo ove esercita il traffico, misure e pesi aboliti, ed ognuno che ne fa uso nel contrattare, è punito con la multa di *lire cento venti*.

23. Chi altera in qualunque modo le nuove misure, e i nuovi pesi, o fa uso delle misure o pesi alterati, incorre nella pena di *lire seicento*, salvo il disposto dalle veglianti leggi relativamente ai delitti di falso.

24. La replicata contravvenzione al disposto nei due articoli precedenti è puniti con *tre mesi* di carcere, oltre la duplicazione della multa.

25. Le multe nella presente legge inflitte ai contravventori, si applicano per una metà al tesoro pubblico, per l'altra metà al denunziante.

26. Il risultato che sia impotente al pagamento, sconta la multa con altrettanti giorni di carcere in ragione di *tre lire per giorno*.

27. I contratti posteriori alla proclamata abolizione di pesi o misure attuali, non sono attendibili in giudizio, se non concepiti secondo le nuove misure e i nuovi pesi.

*Firmato* POGGIOLINI *Presidente*.

*Sott.* G. TAMASSIA - L. PORRO *Segretari*.

Certificato conforme;

*Il Consigliere Segretario di Stato*.

L. VACCARI

A.S.Ve, *Bollettino delle Leggi della Repubblica Italiana*, Milano, n.83, pp. 257-62.

## Documento 2

1803

“Prefazione” e Istruzione sulle nuove misure” dell'opera a stampa *Tavole di ragguaglio fra l nuove e le antiche misure e fra i nuovi e gli antichi pesi della Repubblica Italiana*”, pubblicate per ordine del governo in esecuzione dell'articolo XIII della legge 27 ottobre 1803, Milano, 1803, anno II, Stampatore Nazionale Veladini.

### PREFAZIONE

*In adempimento alla Legge 27, ottobre 1803 anno II, i Pesi e le Misure, che sono attualmente in uso nelle diverse parti della Repubblica, debbono nel giro di alcuni anni essere aboliti, e verranno loro surrogati quelli che si adottarono in questi ultimi tempi dalla Francia. La convenienza e l'utilità di tale riforma sono per sé manifeste, e sentonsi da chiunque non ha la mente preoccupata dai pregiudizi di una lunga abitudine. Chi non vede la confusione e l'imbarazzo che dee recare alle relazioni commerciali de' vari distretti la strana moltitudine delle nostre Libbre locali che ascendono al numero di settanta e quella delle diverse Braccia mercantili, il cui numero è ancor più grande? Le altre Misure, oltre al variare di grandezza e di nome col variar di paese, hanno altresì de' difetti che lo sono particolari. Le misure superficiali de' terreni provengono da misure lineari diverse dalle mercantili, e sono generalmente suddivise in modo da indurre ne' calcoli ad esse relativi delle operazioni prolisse e difficili. Le Misure di Capacità hanno pur esse le loro suddivisioni assai irregolari, e quelle da Grano sono differenti da quelle da Vino, sebbene in alcuni luoghi portino lo stesso nome. In generale non v'ha dipendenza alcuna fra le diverse Misure della medesima comune, e meramente accidentali sono i rapporti che passano fra le une e le altre.*

*Le Misure che loro vengono sostituite sono per lo contrario tutte derivate dalla Misura di lunghezza, che ne è la base comune, e formano tra loro un tutto semplice e ben ordinato. Data una sola di esse si possono colla maggiore facilità determinare tutte le altre anche di diverso genere. Non v'ha superfluità nel loro numero, non irregolarità nelle loro suddivisioni. I calcoli ne sono brevi, facili ed uniformi. Le loro dimensioni dipendono dalla lunghezza della base, e questa è dedotta dalla grandezza del globo che abitiamo, ed è al pari di essi inalterabile.*

*Questa particolarità che hanno le nuove misure di essere prese e copiate dalla natura fa*

*che si possano adottare in qualunque paese senza che ne rimanga offeso lo spirito nazionale. Lo stabilimento loro è a dir vero l'opera della Nazione Francese, ma avrebbe potuto esserlo di qualunque altra, giacché l'ampiezza della Terra da cui sono dedotte è dappertutto la stessa. Se mai ne venissero a perire tutti i modelli artefatti si potrebbe rifabbricarne di perfettamente uguali in qualunque parte del mondo col misurare nuovamente una porzione del circuito terrestre.*

*Il ridurre ad uniformità le diverse Misure di uno Stato fu sempre riguardato come una delle imprese più importanti, ma al tempo stesso più difficili ad eseguirsi. Fra i vari ostacoli che vi s'incontrano uno de' più grandi è certamente il timore che ha il Popolo di rimanere ne' suoi contratti ingannato per l'ignoranza de' rapporti che passano fra le Misure abolite e le nuovamente adottate. A dileguare siffatto timore e a chiudere l'adito ad ogni frode sono state compilate, e si rendono pubbliche d'ordine superiore le presenti Tavole di Raggiuglio. Sono esse altrettante Tariffe, per cui mezzo con una semplice somma si possono facilmente convertire le antiche misure nelle nuove, e queste nelle antiche dall'unità fino ad un numero qualunque.*

*I Raggiugli che hanno servito di fondamento alla costruzione delle Tavole trovansi dopo di esse alla fine dell'Opera. Le Misure, di cui si è fatto uso per determinarli, sono state trasmesse dai vari Dipartimenti della Repubblica autenticate col pubblico bollo. All'oggetto medesimo hanno pure grandemente giovato le notizie sulle diverse Misure locali somministrate dalle Autorità Costituite e da persone vantaggiosamente conosciute pel loro sapere. La Commissione, cui venne superiormente affidata questa delicata operazione, vi ha posta tutta la cura e tutta la diligenza che richiedevano e il pubblico interesse, e la confidenza di cui il Governo l'avea onorata. Non si può tuttavia assicurare che non siano scorsi degli errori in un lavoro così lungo e laborioso. Que' cittadini che li rilevassero daranno prova del loro zelo coll'avvertirne il Governo per l'opportuna correzione.*

*Alle Tavole di Raggiuglio si è premessa una succinta istruzione sulle nuove Misure e sulle Tavole stesse per agevolarne l'intelligenza e mostrarne l'uso. Chi desiderasse informazioni più ampie sulle nostre Misure e sul modo di calcolarle avrà di che soddisfarsi leggendo l'operetta data alla luce nel 1801 col titolo: Istruzione su le Misure e su i Pesi, che si usano nella Repubblica Cisalpina, pubblicata per ordine del Comitato Governativo.*

## ISTRUZIONE

*SULLE NUOVE MISURE**E**SULLE SEGUENTI TAVOLE*

Finattantoché la riforma dei Pesi e delle Misure prescritta dalla Legge 27 ottobre 1803 anno II non sarà stata ridotta a compimento si avrà continuamente bisogno di sapere a quanto delle nuove misure corrisponda una dato numero delle antiche, e reciprocamente a quante delle antiche corrisponda un dato numero delle nuove. Per mettere il Popolo a portata di soddisfare facilmente e da sé a tali domande sono state d'ordine superiore calcolate le seguenti Tavole di Ragguaglio, che presentano de' calcoli già fatti per la conversione reciproca delle varie nostre Misure locali nelle nuove. Prima di venire alla loro dichiarazione e di mostrarne l'uso cogli esempi è necessario il far conoscere la denominazione e il valore di ciascuna delle misure nuovamente prescritte. Ciò servirà non solo alla più chiara intelligenza delle Tavole, ma a mostrare ancora la semplicità e la regolarità del sistema che le misure stesse formano tra loro.

## DELLE NUOVE MISURE.

Tre oggetti si ebbero principalmente di mira nello stabilire le nuove Misure perché riuscissero esenti dai difetti che si notano nelle antiche. Il primo si fu di dedurle tutte dall'unità di Misura lineare, in modo che formassero un ben ordinato sistema, di cui l'unità medesima fosse la base. Si volle in secondo luogo che nelle frazioni o suddivisioni loro si seguisse costantemente l'ordine della progression decimale, che si osserva ne' numeri interi, per renderne il calcolo uniforme semplice e alla portata di tutti. Si pensò finalmente a cercare nella natura stessa un campione invariabile della base, affinché non fosse pur essa, come tutte le antiche misure, soggetta alle ingiurie del tempo o ai capricci degli uomini.

Ad ottenere quest' ultimo scopo si è assunta per unità di misura lineare la decimilionesima parte dell'arco terrestre compreso fra il Polo e l'Equatore. Combinando le misure prese nel Perù poco innanzi la metà del scorso secolo dai celebri Matematici Bouguer e Condamine con quelle che presero ultimamente in Francia e in Ispagna i chiarissimi Astronomi Delambre e Mechain, risultò il succenato arco di piedi parigini 30784440. La parte decimilionesima di questo numero esprimerà adunque la nuova unità di misura lineare, la base del nuovo sistema. Siccome il piede di Parigi si divide in 12 pollici, e il pollice in 12 linee, essa trovasi prossimamente uguale a piedi 3 pollici o linee  $11 \frac{3}{10}$ . Questa lunghezza

fu chiamata *metro*, vocabolo che significa *misura*, per indicare che esso è la misura fondamentale da cui derivano tutte le altre.

### *Misure lineari*

Il metro si divide in 10 *palmi*, il palmo in 10 *diti*, e il *dito* in 10 *atomi*. E' quindi chiaro che il palmo è un decimo, il dito un centesimo, e l'Atomo un millesimo del Metro.

L'Atomo è la più piccola parte delle Misure di lunghezza. Nei calcoli si potrà, abbisognando, tener conto anche delle sue frazioni; ma esse si dovranno trascurare nel commercio ordinario come quantità troppo piccole. Sarà anzi raro il caso in cui importi il tener conto degli atomi.

Una lunghezza di 1000 metri costituisce il nuovo *miglio* che serve alle misure itinerarie.

Il metro sottentra a tutte le varie misure di lunghezza usate finora, e diventa lo stromento comune del mercatante, del fabbro, dell'architetto e dell'agrimensore.

### *Misure Superficiali*

Le Misure superficiali chiamansi anche *quadrate* perché il determinare l'estensione di una data superficie riducesi a trovare quante volte essa contenga un quadrato di una grandezza conosciuta. La nuova unità di Misura superficiale è il Metro quadrato, ossia un quadrato di un Metro per lato. L'area d'un quadrato, come è noto dalla Geometria, si ottiene moltiplicando per se medesimo uno de' suoi lati. ora ogni lato del metro quadrato è lungo 10 Palmi. Il Metro quadrato conterrà adunque 100 Palmi quadrati. Allo stesso modo si trova che il Palmo quadrato contiene 100 Diti quadrati, e il Dito quadrato 100 atomi quadrati.

Se si volesse valutare in Metri quadrati anche le grandi superficie de' Terreni ne risulterebbero de' numero di molte cifre, i quali oltre al pregiudicare alla chiarezza dell'espressione numerica, ne renderebbero prolissi i calcoli. Per evitare questo inconveniente si sono introdotte nel sistema due altre misure quadrate maggiori del metro, e multipli decimali di esso. Sono queste la *Tavola* e la *Tornatura*. La prima è un quadrato di 10 metri di lato, ed uguale a 100 metri quadrati. La seconda è un quadrato di 100 metri di lato, uguale a 100 *tavole* ossia a 10000 metri quadrati.

Giova l'osservare che tutte le nuove misure superficiali sono di figura quadrata, e che discendendo dalla tornatura fino all'atomo quadrato ciascuna di esse è la centesima parte di quella che immediatamente la precede.

*Misure di Solidità*

I solidi si misurano paragonandoli ad un altro solido di una grandezza  $\square$ itto $\square$ inate e della figura di un cubo, ossia di un dado. L'unità di misura de' solidi nel nuovo sistema è il *metro cubico*, vale a dire un cubo di un metro di lato. Il metro cubico si divide in 1000 palmi cubici; il palmo cubico in 1000 diti cubici, e il  $\square$ itto cubico in 1000 atomi cubici.

E qui pure si osservi che i solidi minori in cui si divide il metro cubico sono cubi essi pure, e che ognuno di loro è la millesima parte del solido immediatamente maggiore.

*Misure di Capacità*

Sotto la denominazione di Misure di *capacità* vengono que' recipienti di cui si fa uso per misura i grani, ed i liquidi.. Nel nuovo sistema le misure che servono per le materie asciutte hanno i medesimi nomi e la medesima capacità di quelle de' liquidi. L'unità loro fondamentale chiamasi *Pinta* ed è un vaso della capacità di un palmo cubico.

Un vaso della capacità di un decimo di pinta chiamasi *Coppo*, ed è la più piccola delle misure di capacità. Egli è sensibilmente della grandezza di un bicchiere ordinario da tavola.

Le misure maggiori della pinta sono *Mina*, che vale 10 pinte, e la *Soma* che vale dieci mine, o 100 pinte. Siccome il metro cubico equivale a 1000 palmi cubici ossia a 1000 pinte, la soma sarà uguale alla decima parte del metro cubico.

La nuova soma viene sostituita alle più grandi misure antiche si da grano che da vino conosciute sotto i nomi di Moggia, Sacchi, Corbe, Some, Brente, Zerle. ecc.

Perché le nuove misure di capacità abbiano una figura regolare, facile ad eseguirsi con esattezza e comoda a maneggiarsi, sarà ben dar loro la forma cilindrica. In quelle da grano l'altezza del cilindro potrà esser uguale o all'intero diametro, o alla di lui metà; e in quelle de' liquidi l'altezza sarà doppia del diametro. Nella *istruzione sulle Misure e sui Pesi* ecc. citata nella Prefazione, si danno le dimensioni che debbono avere i diversi stromenti di capacità, e ognuno che sia fornito di un metro ben diviso nelle sue parti potrà tosto verificarne l'altezza.

*Pesi*

V'ha un genere di misure, diverse dalle precedenti, che servon a determinare la gravezza de' corpi, e che chiamansi *Pesi*. Per legare in certo modo anche i pesi col metro, e stabilire anche per essi un campione invariabile, fu presa per unità di peso quello di un palmo cubico,

ossia di una pinta d'acqua distillata, pesata nel voto, mentre trovasi nella sua massima densità, vale a dire quando è prossima al gelo. Una tale unità avrà presso di noi il nome di *Libbra*. In Francia oltre questo nome ha pure quello di *kilogramma*.

Con una lunga serie di scrupolose operazioni il ce. Fisico Lefevre Gineau trovò che la libbra è uguale a grani  $18827 \frac{3}{20}$  dell'antica libbra di Marco di Parigi, ossia a libbre parigine 2 grossi 5 grani  $35 \frac{3}{20}$ ; giacché l'antica libbra parigina si divide in 2 marchi, il marco in 8 once, l'oncia in 8 grossi, ed il grosso in 72 grani.

Dividendo successivamente per 10 la nuova libbra se ne ottengono i pesi minori. Sono essi l'*Oncia*, che è un decimo della libbra; il *Grosso*, che è un decimo dell'oncia; il *Denaro*, che è un decimo del grosso; e il *Grano*, che è un decimo del denaro.

Moltiplicando la nuova libbra successivamente per 10 se ne hanno i pesi maggiori cioè il *Rubbo* che vale 10 libbre; il *centinaio* o *Quintale* che vale 100 libbre, ed il *Migliaio* che è un peso di 1000 libbre.

*Maniera d'esprimere co' caratteri numerici le nuove misure.*

Il modo di divisione adottato per tutte le nuove misure essendo affatto conforme al sistema di numerazione della volgare aritmetica, si può loro applicare immediatamente il calcolo decimale senza veruna previa riduzione. E questo è un vantaggio inapprezzabile che le nuove misure hanno sopra le antiche, giacché il computo delle loro suddivisioni trovasi ridotto a quello delle quantità intere, e quindi liberato dalle difficoltà che s'incontrano nel calcolare le frazioni delle misure antiche.

Le regole per l'espressione numerica delle frazioni decimali riduconsi ad indicare il luogo dove terminano gl'interi collocando una virgola a destra della cifra che ne esprime le unità, e a scrivere per ordine di seguito alla virgola stessa i numeratori dei decimi, dei centesimi, dei millesimi, dei decimillesimi, ec., sopprimendone i denominatori. Così colle cifre 23,768 si vogliono significare 23 interi, 7 decimi, 6 centesimi ed 8 millesimi; e colle cifre 0,904 si indicano zero interi, 9 decimi e 4 millesimi. Le parti in cui si dividono le nuove misure essendo frazioni decimali, cioè decimi, centesimi, millesimi ec. della misura che si assume per unità, la loro espressione numerica debb'essere la stessa che quella delle frazioni decimali. Così se tratterassi di metri colle cifre 6,789 'indicheranno 67 metri, 7 decimi di metro ossia 7 palmi, 8 centesimi ossia 8 diti, e 9 millesimi ossia 9 atomi. Similmente l'espressione - metri 4,803 significherà metri 4, palmi 8 diti o atomi 3. Se si trattasse di misure di capacità l'espressione- Some 4,731 dinoterà Some 4 Mine 7 Pinte 3 Coppi 1. Lo stesso dicasi de' nuovi pesi. Le cifre - libbre 3,7432 significano libbre 3 once 7 grossi 4

denari 3 grani 2. L'espressione - once 7,403 vale once 7 grossi 4 grani 3.

Quanto all'espressione delle misure superficiali convenien ricordarsi di ciò, che si è già avvertito, che le loro suddivisioni progrediscono per centesimi e non per decimi. Quindi l'espressione seguente - Tornature 3,267 non significa già tornature 3 tavole 3 metri quadrati 6 palmi quadrati 7: ma bensì tornature 3 tavole 26 metri quadrati 70. La ragione di ciò si è che la cifra 2, la quale viene dopo la virgola, indica decimi di tornatura 0, cioè che è lo stesso, decime di tavole; la seconda cifra decimale 6 indica centesimi di tornatura, cioè tavole semplici, e la terza 7 esprime decimi di tavola, ossia decime di metri quadrati.

Similmente per le misure di solidità le sue suddivisioni progrediscono per millesimi, le tre cifre che vengono immediatamente dopo le unità di metri cubici significano la prima centinaia, la seconda decine, e la terza unità di palmi cubici: le tre cifre che vengono dopo i palmi dinotano centinaia, decine, ed unità di diti cubici ec. Quest'espressione: metri cub. 7,80436 significa metri cub. 7 palmi cub.804, diti cub. 360. Quest'altra: Palmi cub. 2,073 dinota palmi cub. 2 diti cubici 73.

Quando la frazion decimale di una misura è composta di molte cifre le ultime esprimono quantità troppo piccole perché se ne tenga conto ne' casi in cui non si cerca una grande esattezza. Se si avesse per esempio la quantità - Metri 0, 5949364 e non abbisognasse di portar l'esattezza oltre gli atomi, si potranno sopprimere le ultime quattro cifre 9364 che sono frazioni decimali, minori degli atomi. In questi casi convien però avvertire di accrescere di un'unità l'ultima cifra decimale che si ritiene ogni volta che la prima di quelle che si trascurano è uguale o maggiore di 5. Così la proposta espressione M. 0,5949364 si ridurrà a 0,595. Che se si volessero trascurare anche gli atomi ella si restringerà a 0,59.

A. S. Ve, *Biblioteca Legislativa*, b. 489.

### **Documento 3**

1806, 24 aprile

Decreto che rende esecutiva, insieme ad altri provvedimenti amministrativi, la legge del 27 ottobre 1803.

( n.69) *Decreto che ordina la pubblicazione ed esecuzione negli Stati Veneti di vari decreti in materia amministrativa.*

24 aprile 1806

Napoleone I

*Per la grazia di Dio e per le Costituzioni,*

Imperatore de' Francesi e Re d'Italia:

*Eugenio Napoleone di Francia,*

*Vice-Re d'Italia, Arcicancelliere di Stato*

*dell'Impero Francese, Principi di Venezia e*

*Luogotenente di S. M. I. e R. per il comando*

*in capo dell'Armata d'Italia, a tutti quelli*

*che vedranno le presenti, salute.*

Noi, in virtù dell'autorità che Ci è stata delegata dall'altissimo ed augustissimo Imperatore e Re Napoleone I, Nostro onoratissimo Padre e graziosissimo Sovrano, abbiamo decretato e decretiamo:

Art. I. Saranno pubblicate nelle Province Venete, e col primo giorno di maggio 1806 poste in esecuzione le leggi e i decreti qui sotto enunciati, in quelli articoli, ne' quali le leggi e decreti posteriori non vi abbiano derogato.

...

Legge 27 ottobre 1803 che stabilisce un nuovo sistema uniforme sui pesi e sulle misure.

...

2. Il primo maggio prossimo il Ministro dell'Interno sarà incaricato dell'esecuzione del presente decreto, il quale sarà pubblicato sotto la sorveglianza del Consigliere di Stato Amministratore delle Finanze.

Eugenio Napoleone

A.S.Ve, *Bollettino delle Leggi del Regno d' Italia*, Milano, 1803, n.69, pp. 435.39 (trascrizione parziale).

#### **Documento 4**

1811, 29 gennaio

*Nuove disposizioni materia di attivazione del nuovo sistema di pesi e misure.*

29 gennaio 1811  
NAPOLEONE

Per la grazia di Dio e per le Costituzioni,

Imperatore de' Francesi, Re d'Italia,

Protettore della Confederazione del Reno

e Mediatore della Confederazione Svizzera:

Eugenio Napoleone di Francia, Viceré d'Italia, Principe di Venezia, Arcicancelliere di Stato dell'Impero Francese, a tutti quelli che vedranno le presenti, salute:

Sopra rapporto dei ministri dell'interno e delle finanze;

Sentito il consiglio di stato,

Noi, in virtù dell'autorità che ci è stata delegata dall'altissimo ed augustissimo imperatore e re Napoleone I, nostro onoratissimo padre e grazioso sovrano, abbiamo decretato e decretiamo quanto segue:

#### TITOLO PRIMO.

##### *Dell'ufficio de' pesi e delle misure.*

Art.I. Vi è in Milano un ufficio de' pesi e delle misure. Quest'ufficio continuerà ad essere negli attributi dell'amministrazione generale del demanio e diritti uniti sotto gli ordini del ministro delle finanze.

#### 2. L'ufficio de' pesi e delle misure,

1°. Fa costruire i modelli delle nuove misure e dei nuovi pesi del regno prescritti dalla legge 27 ottobre 1803, secondo le istruzioni, e colla direzione della commissione de' pesi e delle misure, la quale vi appone un bollo particolare.

Due modelli per ogni peso e misura improntati col bollo dell'ufficio de' pesi e delle misure verranno depositati negli archivi del ministero dell'interno: due saranno rimessi all'osservatorio di Brera; due altri modelli resteranno all'ufficio de' pesi e delle misure per servire alla formazione de' campioni ed alla verificaione de' pesi e delle misure;

2°. Fa costruire, e trasmette ai prefetti e viceprefetti i campioni de' nuovi pesi e delle nuove misure.

Questi campioni saranno depositati negli archivi delle prefetture e viceprefetture;

3°. Fa mettere in vendita per conto dell'amministrazione i nuovi pesi e le nuove misure improntate col bollo dell'ufficio. Fa pure apporre questo bollo ai pesi ed alle misure che verranno presentate dai privati, previa la dovuta verificaione.

#### 3. Con un decreto a parte verrà fissata la tariffa del prezzo a cui si dovranno vendere

dall'amministrazione i nuovi pesi e le nuove misure.

4. Le spese amministrative dell'ufficio, e quelle per la formazione dei modelli, e dei campioni da trasmettersi ai prefetti e viceprefetti saranno a carico dell'amministrazione del demanio, a cui favore cederanno i prodotti della vendita e del bollo de' nuovi pesi e delle nuove misure.

## TITOLO II.

### *Della costruzione, vendita e distribuzione dei nuovi pesi e delle nuove misure.*

5. Sarà libero a chiunque il fabbricare nel regno pesi e misure nuove, sotto l'osservanza delle seguenti discipline:

1° Che i nuovi pesi e le nuove misure siano costrutti in forma solida durevole, seguendo a tutto rigore, la forma dei campioni che saranno resi pubblici con disegno a stampa;

2° Che i nuovi pesi e le nuove misure, come altresì i pesi e le misure antiche ridotte alla forma delle nuove, portino il bollo dell'artefice, ed il nome che è proprio a ciascuna di esse;

3° Che le misure di vetro, maiolica e terra cotta, prima di essere presentate al bollo, siano preparate con uno sforo al punto esatto della loro capacità legale, non meno di due dita della nuova misura lineare del regno al disotto dell'orlo;

4° Chiunque vorrà fabbricare dei pesi e delle misure nuove per essere posti in commercio, dovrà farne la dichiarazione all'intendente, e depositare nell'ufficio il modello del bollo di cui si vorrà servire, a termini del § 2 del presente articolo.

6. Non potranno i nuovi pesi e le nuove misure vendersi né esporti in vendita, se non si sarà prima fatto apporre ai medesimi il bollo dell'ufficio de' pesi e delle misure.

Questo bollo verrà apposto in Milano dall'ufficio dei pesi e delle misure, e nei dipartimenti dai verificatori che verranno stabiliti come al titolo III del presente decreto.

7. Dovrà provvedersi di tutti i pesi e di tutte le misure nuove che possono abbisognare all'esercizio e commercio rispettivo d'ogni pubblico commerciante ed indistintamente ogni venditore a peso e misure all'ingrosso ed al minuto di qualsivoglia merce o derrata.

8. Il termine ai commercianti e venditori per essersi provvisti dei pesi e delle misure nuove sarà fissato con pubblico avviso nei singoli dipartimenti dal ministro dell'interno, sentiti i prefetti, viceprefetti, i podestà, le camere di commercio e i commissari di polizia.

9. Spirato il termine indicato nel precedente articolo, qualunque pubblico commerciante e venditore dovrà, nei luoghi dove esercita il suo commercio, tenere nel sito più apparente del proprio fondaco, magazzino o bottega ove esercita il suo commercio e le sue vendite, le tavole di ragguaglio fra le nuove misure e i nuovi pesi e le misure e i pesi locali.

Il commerciante e venditore che contravverrà a questa disposizione sarà punito colla multa non minore di lire sedici, né maggiore di lire cinquanta, e del duplo, se è recidivo.

### TITOLO III

#### *Della verificaione de' pesi e delle misure.*

10. Si procederà ogni biennio alla verificaione,

1° Dei pesi, delle misure, bilance e stadere inservienti al commercio all'ingrosso e al minuto;

2° De' campioni ad uso dell'arte per la costruzione dei pesi e delle misure.

Sono eccettuate dall'obbligo della verificaione biennale le misure di vetro, maiolica o terra cotta già riconosciute legali e bollate, salvo l'obbligo della nuova loro verificaione, a norma dell'art.20, qualunque volta il bollo apposto alle medesime siasi staccato o altrimenti alterato.

11. In Milano la verificaione si eseguirà dall'ufficio de' pesi e delle misure.

12. In ogni capoluogo di distretto vi è un verificatore nominato dal ministro delle finanze.

In quei comuni nei quali risiede un'intendenza l'uffizio di verificaione esiste presso l'intendenza medesima.

I verificatori fanno ogni biennio il giro del rispettivo distretto.

13. Saranno consegnati dall'amministrazione ad ogni verificatore de' campioni di ogni peso e misura col bollo dell'uffizio. Gli saranno pure consegnati gl'istromenti necessari per verificare se i nuovi pesi e le nuove misure, benché improntati col bollo di uffizio, non abbiano subite alterazioni sensibili.

14. Gl'intendenti notificano al pubblico il luogo, i giorni e le ore in cui si procederà alla verificaione. Tutt'i fabbricatori e venditori di pesi e delle misure, e tutti quelli i quali adoprano pesi e misure a servizio del commercio e del pubblico, dovranno presentare ne' giorni e luoghi indicati al verificatore i pesi e le misure, le bilance e stadere da verificarsi.

15. Il verificatori o i suoi agenti si trasporteranno in persona alle pese e misure pubbliche, come pure ai siti delle pese private le quali per la loro molte o conformazione non potessero senza grave difficoltà e spesa trasportarsi al luogo dove segue la verificaione.

16. Il verificatore,

1° Confronta i pesi e le misure presentate coi campioni di cui è munito;

2° Appone ai pesi ed alle misure, debitamente verificate e trovate esatte, il bollo dell'uffizio e io bollo particolare al distretto ove segue la verificaione.

17. Queste operazioni verranno eseguite dai verificatori nei modi che saranno prescritti da un'istruzione della commissione de' pesi e delle misure, approvata dal ministro dell'interno.

18. Sarà tenuto registro del numero delle verificazioni fatte in ciascun giorno che sarà a ciò destinato, e dei diritti che saranno stati percetti.

19. I diritti da percepirsi per ciascuna delle operazioni menzionate nell'articolo 16, sono regolati dalla tariffa A annessa al presente decreto.

Questa tariffa sarà tenuta affissa in ciascun luogo di verificaione.

20. Qualunque volta nel corso del biennio i pesi e le misure tenute dai commercianti e venditori all'ingrosso ed al minuto, ovvero dai fabbricatori e venditori de' pesi e delle misure soggiacciano ad alterazione e venga a staccarsi o cancellarsi il bollo loro apposto, dovrà il commerciante o fabbricatore farli nuovamente verificare, indipendentemente dall'epoca della verificaione biennale.

Gli artefici a cui vengano rimessi pesi e misure inservienti al commercio ed al pubblico da aggiustarsi, li sottometteranno, dopo aggiustati, alla verifica o bollo, sotto pena di venticinque lire per ogni contravvenzione; salvo agli artefici medesimi la ragione di ripetere dal proprietario de' pesi e delle misure il diritto pagato.

21. Saranno deputati dal ministro delle finanze degl'ispettori straordinari che percorreranno i dipartimenti sotto l'autorità e sorveglianza diretta dei prefetti, a fine di riconoscere se le disposizioni del presente decreto sulla verifica dei pesi e delle misure, e sull'obbligo di non usare in commercio che pesi e misure improntate coi bolli d'ufficio siano eseguite.

Quest'ispettori saranno muniti di una istruzione speciale, approvata dal ministro dell'interno, come all'articolo 17.

22. Oltre la verifica saltuaria de' pesi e delle misure usate ne' mercati o in altri luoghi pubblici, o presso i commercianti o fabbricatori di pesi e misure, dovranno gli ispettori indagare se le disposizioni date, sia con provvedimenti generali, sia con ordini particolari ad un dipartimento o località per l'uso de' nuovi pesi e delle nuove misure, vengano eseguite.

23. Non ostante il disposto dagli articoli precedenti, i prefetti o i podestà continuano ad eseguire le verificazioni che riguardano la vendita degli oggetti anonari.

#### TITOLO IV

##### *Disposizioni generali*

24. Finché non siano in uso generalmente nel regno i pesi e le misure nuove, l'ufficio dei pesi e delle misure e i verificatori dovranno estendere contemporaneamente le loro ispezioni ed operazioni ai pesi ed alle misure locali.

25. Sino a detta epoca la tariffa A sarà applicabile ai pesi ed alle misure locali, avuto riguardo alla differenza comparativa coi pesi e colle misure nuove.

26. I pesi e le misure, bilance e stadere di ogni specie inservienti al commercio ed al pubblico, che venissero ritrovate senza il bollo dell'ufficio, cadranno in commesso, e i detentori incorreranno inoltre nella multa di lire venti per ogni articolo non bollato.

27. Chi altera in qualunque modo i pesi e le misure, o fa uso con frode dei pesi e delle

msire alterate, è punito colla detenzione e colla multa a norma dell'articolo 423 del Codice penale.

La multa però per l'autore dell'alterazione dei pesi e delle misure non è mai minore di cento lire.

28. Chiunque ritiene presso di sé pesi e misure alterate, è punito secondo il disposto dal § 6 dell'articolo 479, e dall'articolo 482 del predetto Codice.

29. Dopo il termine indicato nell'articolo 8 del presente decreto, i commercianti e venditori morosi alla provvista de' pesi e delle misure nuove saranno interdetti dal commercio che esercitano, finché non se ne sieno provveduti, e ciò senza pregiudizio delle pene portate dai citati articoli 479 e 482 del Codice penale in caso di vendite fatte con uso di pesi e misure diverse dalle nuove.

30. Le multe inflitte dal presente decreto ai contravventori saranno applicate per una metà al tesoro e per l'altra al denunziante.

31. Si procederà per queste contravvenzioni secondo il disposto dal decreto 25 agosto 1809.

32. Il contraffattore dei bolli dell'ufficio o dei bolli particolari del distretto, e qualunque privato detentore della matrice di detti bolli, che se l'abbia procurata indebitamente, sarà riguardato e punito come il falsificatore contemplato nell'articolo 142 del Codice penale.

33. Saranno messi fuori d'uso nel commercio, e quindi esclusi dalla verificaione,

1°. Le stadere con asta di legno;

2°. I pesi di sasso, qualunque ne sia la forma;

3°. Le misure di legno per la minuta vendita delle materie bagnate.

I ministri dell'interno e delle finanze sono incaricati, ciascuno in ciò che lo riguarda, dell'esecuzione del presente decreto che sarà pubblicato ed inserito nel Bollettino delle leggi.

Dato dal reale palazzo di Milano il 29 gennaio 1811.

Eugenio Napoleone

Pel Viceré

Il Consigliere Segret. di Stato,

A. Strigelli

A.S.Ve, *Bollettino delle Leggi del Regno d'Italia*, Milano, 1811, n.25, pp.79-90.

## Documento 5

1847

C. Zamara, *Manuale di calcoli fatti pei ragguagli sulle misure e pesi del Regno Lombardo-Veneto e di Vienna fornito di tavole per la conversione delle msiure agrarie in quelle del nuovo censimento compilato da Carlo Zamara Direttore dell'I.R. Scuola Maggiore maschile di Vicenza già ufficiale di marina e professore di matematica socio di varie accademie.*

*Nozioni popolari sulle misure e sui pesi secondo il sistema metrico decimale.*

Fra i differenti bisogni della vita sociale avviene di dover sapere quanto sia lunga per esempio una strada, un argine, una pezza di tela, ecc., ciò che dicesi ricercarne la *lunghezza*; richiedesi ancora trovare quanto drappo abbisogni per tappezzare una stanza, quanto sia grande un campo, il territorio d'una provincia, ecc., il che si chiama determinare la *superficie*; fa d'uopo eziandio conoscere quanto sia il liquido od il grano contenuto in un recipiente, o la quantità di terra scavata da un fosso, ecc., la qual cosa appellasi rinvenire la *capacità* del recipiente od il *volume* della terra: finalmente abbisogna fissare quanto pesi una data quantità di zucchero, di farina, ecc., e questo vien detto riconoscerne la *gravità* od il *peso*.

Le grandezze adunque che si prendono comunemente a considerare sono si *lunghezza*, di *superficie*, di *capacità* o *volume*, e di *gravità* o *peso*.

Per determinare queste grandezze necessitano delle unità o delle misure con cui confrontare l'oggetto del quale appunto si vuole la grandezza.

Queste misure da tempo antichissimo furono ideate dagli uomini, e quelle di lunghezza furono prese originariamente dalle parti del corpo umano, come abbastanza mostrano le denominazioni di braccio, piede, palmo, pollice, ecc. Ma come che nel fissare la grandezza delle misure non si ebbe in mira le uniformità, ne venne che moltissime sono le variazioni delle misure, persino tra le differenti popolazioni d'una stessa nazione.

Una tale varietà fece nascere nelle reciproche relazioni commerciali dei differenti popoli imbarazzi, errori e sconvenienze infinite, per cui si rese manifesto il bisogno di stabilire un sistema equabile, fisso e generale di pesi e misure.

Il convincimento di simile convenienza avrebbe per certo ben da lungo tempo fatto adottare il desiderato sistema di uniformità per tutte le nazioni del globo, se un istinto di abitudine e d'inerzia, forse un sentimento di rispetto alle istituzioni dei predecessori, o forse più ancora uno spirito d'orgoglio, che non permette di porre in disuso le proprie pratiche per assumere quelle del vicino, non vi avessero posto ostacolo.

Non fu che al finire dello scorso secolo che venne attivato un nuovo sistema di pesi e di misure fissato in modo da non poter essere contrariato da gare o da riguardi; poiché desunto dalla grandezza del globo terrestre, oggetto unico, inalterabile, non soggetto ad arbitrii, e affatto indipendente dalla volontà e dal capriccio degli uomini. Nella determinazione di questo nuovo sistema si stabilì dapprima la misura di lunghezza, deducendola dalla terra che noi abitiamo, e dalla misura di lunghezza come base si ebbero tutte le altre.

La terra è rotonda, alcun poco schiacciata in due opposte estremità, appunto come una mela; i due punti opposti ove sussiste questo schiacciamento diconsi *poli*. Immaginiamo ora di tagliare la terra in modo che il fendente passando uno dei poli vada dritto all'altro polo, e di unire poi nuovamente le due parti tagliate: egli è certo che attorno alla terra rimarrebbe il segno circolare del taglio passante per i due poli; questo segno chiamasi *meridiano*. Il meridiano non esiste realmente ed è un circolo soltanto ideato dall'uomo onde facilitare i suoi studii.

Premessa questa conoscenza, ecco come si rinvenne la nuova misura di lunghezza. Da valenti scienziati, con mezzi la cui cognizione forma scopo di studii superiori, fu determinata la lunghezza della quarta parte del meridiano terrestre, e fu rinvenuta piedi del Perù 30784440: di questo risultato si prese la decimilionesima parte, e ne risultò una lunghezza di piedi 3, linee 11 e 296 millesimi di linea; si formò una spranga di tale lunghezza ed a questa si diede il nome di *Metro*, che vuol dire misura. Ecco la nuova misura di lunghezza che fu adottata per base fondamentale di ogni altra.

Il metro adunque è la *decimilionesima parte del quarto del meridiano terrestre*, e la sua legale e definitiva lunghezza è piedi del Perù 3, linee 11 e 296 millesimi di linea.

Determinata così la base di ogni misura e di ogni peso, occupiamoci dell'esposizione del nuovo sistema quale venne assunto nel Regno d'Italia colla legge 27 ottobre 1803 □  
<#\_ftn23> .

Il *metro* (unità di misura per le lunghezze) si divide in 10 parti eguali chiamati *palmi*.

Il *palm* si divide in 10 parti eguali chiamate *diti*.

Il *dito* si divide in 10 parti eguali chiamate *atomi*.

Con questa progressione decimale, che si può continuare a piacere, è facile ad esprimere nel calcolo qualunque frazione o suddivisione del metro; nel commercio ordinario però esse si trascurano come quantità troppo piccole: anzi sarà raro il caso in cui importi tener conto anche degli atomi.

Per le grandi distanze, siccome che se si volessero misurare in metri risulterebbero numeri di molte cifre, i quali oltre che pregiudicare alla chiarezza dell'espressione numerica renderebbero prolissi i calcoli, così si formarono delle misure maggiori, componendole però di un certo numero di metri: e quindi di 1000 metri si costituì il nuovo *miglio italiano*, e di 10000 metri la *lega metrica*.

Il metro sottentra a tutte le antiche misure di lunghezza, cioè al piede, al braccio, alla tesa, all'auna, ecc. e corrisponde ai bisogni dell'architetto, dell'agrimensore, del mercante e dell'artista qualunque.

Fissata la misura di lunghezza fu facile determinare quella di superficie, formando un quadrato avente un metro di lato □ <#\_ftn24> ; questo fu detto *metro quadrato* (unità di misura per le piccole superficie).

Il metro quadrato si divide in 100 *palmi quadrati*.

Il *palm* quadrato . . . . in 100 *diti quadrati*.

il *dito* quadrato . . . . in 100 *atomi quadrati*.

Per le grandi superficie il metro quadrato essendo una misura troppo piccola se ne

formarono di maggiori, componendole di un dato numero di metri quadrati; così di 100 metri quadrati si formò la *tavole*, di 10000 metri quadrati la *tornatura*, che è un quadrato avente 100 metri di lato <#\_ftn25>.

La *tornatura* viene sostituita alle antiche misure pei terreni, cioè al campo, al jugero, al piè, alla biolca, alla zuoia, ecc.

Stabilito il metro come unità di misura per le lunghezze, ed il metro quadrato per le superficie, con essi si formò la misura per i volumi, facendo un corpo avente la figura di un dado, lungo, largo ed altro un metro, e questo lo si chiamò *metro cubico* (unità di misura per i volumi).

Il metro cubico si divide in 1000 *palmi cubici*

Il palmo cubico . . . . . in 1000 *diti cubici*

il dito cubico . . . . . in 1000 *atomi cubici*.

Il metro cubico si presta per la misurazione del legname da bruciare, delle muraglie, degli scavi di terra, del fieno, ecc.; mentre per misura i piccoli corpi si può far uso dei palmi cubici, diti cubici ed atomi cubici.

In quanto alle misure di capacità, sia per le materie asciutte sia per i liquidi, venne preso per unità fondamentale un vaso della capacità di un palmo cubico (la millesima parte di un metro cubico), e questo si chiamò *pinta*.

La *pinta* si divide in 10 *coppi*.

Le misure di capacità maggiori della *pinta* sono:

la *mina* che equivale a 10 pinte,

la *soma* che equivale a 10 mine, o a 100 pinte.

La *soma*, la quale non è che la decima parte del metro cubico, viene sostituita alle antiche misure si da grano che da vino, conosciute sotto il nome di moggio, sacco, botte, mastello, ecc.

Anche le misure di peso ebbero per base il metro e furono in certo modo ad esso legate;

imperciocchè fu pesata sotto un recipiente privato di aria una pinta di acqua distillata (cioè depurata da ogni sostanza eterogenea) nel suo maggior grado di densità, vale a dire quando è prossimo al gelo: ed il peso che nell'altro piatto della bilancia servi a contrabbilanciare il peso di quest'acqua si chiamò *libbra*.

La libbra si divide in 10 *once*.

L'oncia . . . . . in 10 *grossi*.

Il grosso . . . . . in 10 *denari*.

Il denaro . . . . . in 10 *grani*.

Per i corpi molto pesanti, la libbra metrica essendo un peso troppo piccolo, se ne formarono di maggiori, componendoli di un certo numero di libbre metriche; quindi di 10 libbre metriche si formò il *rubo*, di 100 libbre metriche il *quintale*.

Ecco il nuovo sistema di pesi e di misure nel quale tutto è in relazione e dipendente dalla prima base che è il metro, e nel quale la divisione delle unità in parti minori è certo la più semplice che si potesse immaginare.

Anche l'espressione in cifre delle frazioni nelle misure metriche è la più semplice: si scrivono dapprima gl'interi, alla loro destra si mette una virgola, poi successivamente si scrivono le cifre esprimenti le frazioni senza alcun altro segno ( $\square \langle \# \_ftn26 \rangle$ ).

Così per es.:

Volendo indicare 7 Metri, 4 Palmi, 5 Diti, 6 Atomi, si scrive Metri 7,456 e si legge 7 Metri e 456 Atomi. Volendo indicare 8 Metri, 7 Diti, 5 Atomi, si scrive Metri 8,075, e si legge 8 Metri e 75 Atomi.

Parimenti dovendosi indicare 9 Tornature, 45 Tavole, 36 Metri quadrati, si scrive Tornat. 9,4536, e si legge 9 Tornature e 4536 Metri quadrati. Dovendosi indicare 6 Pertiche censuarie e 25 centesimi, si scrive Pertiche censuarie 6,25.

Così pure avendo da indicare 4 Metri cubici, 127 Palmi cubici e 428 Diti cubici, si scrive Metri cubici 4,127428, e si legge 4 metri cubici e 127428 Diti cubici. Avendo da indicare 5 Metri cubici e 9 Palmi cubici, si scrive Metri cubici 5,009, e si legge 6 Metri cubici e 9 Palmi cubici.

Del pari per indicare 4 Some, 2 Mine, 5 Pinte e 3 Coppi, si scrive Some 4,253, e si legge 4 Some e 253 Coppi. Per indicare 8 Some e 9 Coppi, si scrive Some 8,009, e si legge 8 Some e 9 Coppi.

Infine per indicare 7 Lbr. Metriche, 5 Once, 3 Grossi, 6 Denari e 4 Grani, si scrive Lib. metr. 7,5364, e si legge 7 Libbre e 5364 Grani. Onde indicare 2 Libbre metriche, 3 Once e 5 Grani, si scrive Libb. metr. 2,3005, e si legge 2 Libbre metriche e 3005 Grani.

Allorché le cifre esprimenti le frazioni sono molte, le ultime a destra accennano quantità troppo piccole onde si possa tenerne conto ne' casi in cui non si ricerca la massima esattezza e quindi si possono trascurare. Per esempio se si avessero Metri 7,4268453 e che non abbisognasse portare l'esattezza oltre gli Atoni, si possono sopprimere le ultime quattro cifre 8453, che sono frazioni minori degli Atomi.

Avvertesi però che in tal caso conviene accrescere di una unità l'ultima cifra decimale che si ritiene, e ciò quando la prima cifra di quelle che si trascurano è uguale o maggiore di 5. La proposta espressione Metri 7,4268453 si ridurrà adunque a Metri 7,427. Una tale avvertenza venne da noi costantemente osservata nella compilazione di tutte le seguenti tavole, per le quali ad ottenere la debita esattezza si calcolò talvolta sino alla nona cifra decimale, ritenendo poi nel finale risultato quelle sole che si credettero sufficienti nelle pratiche operazioni.

Nella Francia, ove per la prima volta furono usate le misure metriche, colla nomenclatura normale fissata dalla legge 18 germinale anno 3° (9 aprile 1795), venne stabilito un maggior numero di denominazioni sulle nuove misure e pesi. Per la loro intelligenza e per conoscere la corrispondenza delle denominazioni francesi colle italiane, aggiungiamo il seguente quadro che a colpo d'occhio presenta il sistema delle nuove misure metriche.

Nella nomenclatura metodica francese vennero scelte per unità: il *Metro*, l'*Aro*, lo *Stero*, il *Litro*, il *Grammo*; ed a queste parole premettendo le voci greche *Myria* (diecimila), *Chilo* (mille), *Hecto* (cento), *Deca* (dieci), si ebbero le denominazioni le misure e pesi maggiori dell'unità. Premettendo invece le voci latine *Deci* (dieci), *centi* (cento), *Milli* (mille), si fissarono le denominazioni per le misure e pesi minori. Ciò facilmente si può scorgere dalla ispezione del quadro seguente.

Nella nomenclatura volgare adottata nel Regno d'Italia, come dicemmo, vennero scelte per unità: il *Metro*, il *Metro quadrato*, il *Metro cubico*, la *Pinta*, la *Libbra*; assegnandosi nomi particolari alle misure sia maggiori sia minori dell'unità.

Onde stabilire nel presente quadro il rapporto fra le varie misure e la misura principale, abbiamo ritenute per unità quelle fissate dalla precitata legge 27 ottobre 1803 del cessato Regime Italiano.

A.S.Ve, *Biblioteca Legislativa*, b. 489.

## Documento 6

1807, 13 aprile

Decreto napoleonico relativo alla formazione del Catasto del Regno d'Italia.

Bollettino delle Leggi del Regno d'Italia.

(N.62) *decreto relativo alla formazione del Catasto del Regno.*

13 aprile 1807.

NAPOLEONE

Per la grazia di Dio e per le Costituzioni,

Imperatore de' Francesi e Re d'Italia:

EUGENIO NAPOLEONE di Francia,

Vice-Re d'Italia, Principe di Venezia,

Arcicancelliere di Stato dell'Impero Francese,  
a tutti quelli che vedranno le presenti, salute.

Visto il titolo 7 del decreto di S.M. 12 gennaio 1807, relativo alla formazione del Catasto generale del Regno;

Sopra rapporto del Ministro delle Finanze;

Noi, in virtù dell'autorità che Ci è stata delegata dall'altissimo ed augustissimo Imperatore e Re Napoleone I, Nostro onoratissimo Padre e grazioso Sovrano, abbiamo decretato ed ordinato quanto segue:

*Bollett.* 1807.

Art.1. L'unità di misura superficiale dei terreni per la formazione del Catasto generale del Regno, sarà la decima parte della tornatura, e si chiamerà *Pertica censuaria*.

II. Tutti i comuni avranno una mappa topografica del rispettivo territorio. La scala sarà nella proporzione di uno a due mila sul terreno.

III. La misura de' terreni, la formazione della mappa e del sommarione verranno eseguite colle regole annesse al presente decreto.

IV. La spesa complessiva della misura e descrizione dei terreni e della formazione della mappa, sarà per tre decimi a carico del Tesoro, per sei decimi a carico dei dipartimenti, e per un decimo a carico dei comuni.

V. Sarà inoltre a carico de' rispettivi comuni, conformemente alla pratica sin qui tenuta, l'alloggio del geometra e suo aiutante, la spesa di un indicatore e di un assistente delegato dal comune ad intervenire alla misura, formazione della mappa e descrizione dei terreni del proprio territorio.

VI. Le copie delle mappe e dei sommarioni saranno rimborsate al Tesoro dai rispettivi comuni.

VII. I lavori per il catasto nel corrente anno saranno intrapresi nei dipartimenti dell'Adriatico, Basso Po, Mella, Passariano, Piave, Tagliamento, e nell'ex principato di Guastalla. Il Ministro delle Finanze potrà, a norma delle circostanze, far attivare i lavori anche in altri dipartimenti.

VIII. La Direzione generale del Censo trasmetterà ai Prefetti dei dipartimenti ne' quali si dovranno attivare i lavori, il prospetto preventivo della quota di spesa, che tanto essi dipartimenti, quanto i comuni dovranno nel corrente anno rimborsare al Tesoro, in conto della spesa generale, ed in conformità del prescritto dagli articoli 4, 5 e 6 del presente Decreto. Dette quote di spesa dipartimentale e comunale verranno pagate nelle ultime tre rate dell'imposta prediale dell'anno, salvo il conguaglio nella liquidazione definitiva, tanto in più, quanto in meno.

IX. Il Ministro delle Finanze è incaricato dell'esecuzione del presente Decreto che saò pubblicato ed inserito nel Bollettino delle Leggi.

Dato in Venezia, li 13 aprile 1807.

Eugenio Napoleone

per il Vice-Re,

il Consigliere Segretario di Stato

L. Vaccari

## REGOLE

*Da osservarsi generalmente per la misura*

*de' terreni, formazione delle mappe e*

*de' sommarioni.*

## CAPITOLO I

*Della misura de' terreni e della formazione*

*delle mappe.*

I. Per la misura dei terreni e formazione delle mappe si farà uso dei seguenti istromenti:

1. Di un'asta o canna della lunghezza di tre metri,

2. Di una catena di quindici metri,

3. Della tavoletta pretoriana il di cui bussolo magnetico sarà di un palmo di diametro almeno,

4. Di un regolo di metallo sul quale sarà incisa una scala di riduzione, nella proporzione di uno sulla scala a due mila sul terreno.

2. A maggior esattezza del lavoro la misura dei terreni in piano, si farà colle catene; e nei piani notabilmente acclivi di colline e monti, si farà colle canne adoperate orizzontalmente, e come si suol dire a *coltello*.

3. La mappa sarà orientata in vera tramontana, avuto riguardo all'inclinazione dell'ago magnetico a venti gradi verso ponente.

4. Ogni mappa sarà in fogli rettangolari.

5. La mappa, sebbene composta di più fogli, non dovrà contenere che il territorio di un sol comune.

6. Nella mappa di ciascun territorio comunale dovrà essere delineato con diligenza e nitidezza, e secondo la sua precisa configurazione, tutto ciò che è compreso nel perimetro del circondario comunale.

7. Il confine del territorio comunale dovrà essere delineato con tutti gli accidenti di strade, ponti, fiumi, canali, sostegni e simili che tagliano e percorrono la linea del confine stesso.

8. Se vi sono dei termini, questi si dovranno delineare nella loro precisa situazione, scrivendo inoltre la loro denominazione, se ne hanno. Quando la linea del confine percorresse una strada, questa si dovrà rilevare in mappa nella sua precisa larghezza, per tutto quel tratto di confine dalla medesima percorso, sebbene tutta o parte della strada confinante appartenesse al comune limitrofo. La linea di conterminazione in questo caso si dovrà marcare con punteggiature, tanto percorra essa nel mezzo, quanto lateralmente a detta strada. Lo stesso sarà da praticarsi riguardo ai fiumi, torrenti, canali e simili che percorressero parte

del confine.

9. Se il confine territoriale cadrà in contatto di Stati esteri, si dovranno parimenti delineare e descrivere nella mappa tutti i termini e gli accidenti naturali che servono di reciproca demarcazione dei due Stati.

10. All'intorno del perimetro comunale, si scriverà sulla mappa a carattere maiuscolo il nome di ciascun territorio contiguo, marcando con un segno il principio ed il fine della linea di conterminazione de' rispettivi confini.

11. Nell'interno di ciascun perimetro dei comuni del piano, e del monte, saranno delineate colla loro precisa configurazione tutte le strade pubbliche e private, i laghi, le lagune, le isole, le peschiere, i maceri di canape, i fiumi, i torrenti, i ruscelli, i rii, i canali di navigazione e di scolo, , gli argini tanto pubblici, che privati, le golene, le piazze pubbliche e private, le ghiaie, le sabbie, le scogliere, i sassi nudi, ecc.

12. Saranno inoltre delineati tutti i pezzi di terra distinti secondo i rispettivi proprietari cui appartengono; ed i pezzi appartenenti allo stesso proprietario saranno nuovamente distinti secondo i loro confini naturali ed artificiali, il diverso genere di agricoltura, e i diversi gradi di feracità del terreno.

13. Ne' comuni montuosi, i terreni della parte piana, saranno delineati e distinti in conformità del prescritto nel precedente § 12. Quelli della parte montuosa saranno delineati e distinti soltanto secondo la loro rispettiva qualità di coltura.

14. I comuni di montagna, però, potranno, previa l'adesione de' rispettivi Consigli comunali, e l'approvazione del Prefetto, ottenere dalla Direzione Generale del Censo, che la loro mappa sia fatta interamente col metodo icnografico della parte piana. In questo caso il di più della spesa sarà a carico dei rispettivi comuni.

15. In ogni mappa saranno delineate le case a qualunque uso disposte, tanto sparse per le campagne, che unite sotto i nomi generici di cassinaggi, ville, borghi, castelli, città e fortezze, come pure tutti gli edifici di qualunque sorta, come molini, magli, resiche, follatori, cartiere, piste, fornaci e simili. Per riguardo alle fortezze non sarà delineato che il perimetro di tutto l'insieme dello spazio occupato dalle fortificazioni, omettendo qualunque dettaglio de' contorni delle fortificazioni medesime.

16. Ove s'incontrassero ripe, costiere, argini, colli, monti, saranno questi delineati nella loro precisa situazione con tratteggi di piccole linee, indicanti l'apparente elevazione di essi

rispettivamente.

17. Si scriveranno nelle mappe in carattere mezzano le denominazioni di tutte le strade, porti, ponti, tragitti, canali, fiumi, torrenti, isole, torbiere, saline, cave di marmi, miniere e simili.

18. Nel rilevare i perimetri dei territori in contatto dei laghi o del mare, non si comprenderà come parte del lago o del mare tutto quello spazio di terreno a ghiaia o sabbia all'intorno de' medesimi, che, in tempo di acque ordinarie, e di flusso, resta coperto dalle acque, e che non rende frutto alcuno.

19. Sarà delineato come alveo de' fiumi tutta la parte pendente delle ripe e sin dove arrivano le acque in istato ordinario.

20. Sarà delineato come letto dei torrenti tutto il terreno di nessuna proprietà privata, che lateralmente non rende frutto alcuno e viene coperto delle acque del torrente.

21. Delineandosi nelle mappe il corso e l'andamento dei rii e de' canali, si terrà come loro alveo il solo terreno ordinariamente occupato dalle acque dei medesimi.

22. Nel delineare l'andamento delle strade, si comprenderà come parte delle medesime la metà dei fossi laterali; e dove non vi fossero fossi, una parte del terreno attiguo, o ripa corrispondente alla metà larghezza del fosso ordinario delle strade, discorrendo la strada fra due muri, o avendo muro da un sol lato, la strada arriverà sino al piede del muro. Si comprenderanno come maggior larghezza della strada tutti gli spazi che si trovano fra le medesime ed i terreni attigui, quando però non fossero di privato dominio.

23. Perché si possano nella mappa originale distinguere i terreni coltivati dai siti occupati dalle case ed altri edifici, come pure distinguere le strade dai fiumi, canali e simili, le case saranno indicate in color rosso per la parte che resta coperta a tettor, ed i laghi, i fiumi, canali e simili, in color d'acqua.

24. Compilata la mappa di un comune, la Direzione generale del Censo ne fa trarre tre copie, una simile all'originale in fogli rettangolari sciolti, e due in minor dimensione; una di queste sarà da pubblicarsi come abbasso.

25. Le mappe copie, ridotte a minor dimensione come sopra, saranno colorite in modo da potersi distinguere in esse le diversità di coltura e gli usi di cadaun pezzo di terra delineato.

26. Qualunque pezzo delineato in mappa dovrà essere contrassegnato con un numero in ordine progressivo o con lettere in ordine alfabetico inscritto in ciascun pezzo della medesima. Le lettere si useranno esclusivamente per indicare i luoghi regi, sacri e religiosi, le fortificazioni, le piazze ed altri luoghi pubblici. Ogni numero e lettera inscritta in ciascun pezzo, dovrà essere collo stesso ordine progressivo riportato nel sommario colla corrispondente descrizione del possessore del pezzo delineato, denominazione, qualità, uso e superficie del pezzo medesimo.

## CAPITOLO II

### *Della formazione del sommario.*

27. Il sommario è un libro che serve di dichiarazione della mappa, ogni foglio del quale sarà diviso in cinque colonne secondo l'annessa modula *A*. Nella prima colonna sarà posto il numero o la lettera colla quale resta contrassegnato nella mappa ciascun pezzo della medesima; nella seconda s'inscriverà il nome del proprietario del pezzo numerizzato; nella terza la denominazione del pezzo stesso; nella quarta la qualità del terreno secondo il diverso genere di coltura, e l'uso, se è casa, od altro edificio; nella quinta la sua superficie in *pertiche censuarie* e centesimi. Compiute le prime quattro colonne, il sommario sarà firmato dall'assistente comunale, dal geometra e suo aiutante.

28. La calcolazione della superficie di tutte e singole le figure della mappa, nessuna eccettuata, qualunque siasi la natura del suolo, sia esso coltivato, sterile, occupato da case od altri edifici, laghi, fiumi, canali, argini, strade e simili, si scriverà in un quinternetto separato, secondo la modula *B*.

29. Calcolando i terreni che si trovano lungo il fiume Po, si lascerà per cadaun lato per uso di strade, e questo in piano orizzontale, una larghezza di otto metri, e si comprenderà nella superficie dello stesso fiume Po al di più del suo alveo ordinario.

30. Rispetto agli altri fiumi navigabili, si lasceranno cinque metri da computarsi come sopra: se i detti fiumi si divideranno in più rami, si osserverà la stessa misura anche per quelle diramazioni che conservano la natura e carattere del fiume da cui derivano.

31. Riguardo ai canali di navigazione, si lascerà da un sol lato una larghezza di tre metri,

e questa dalla parte dell'attiraglio.

32. Incontrandosi tra il fiume o canale, ed il terreno una strada, non potrà aver luogo alcuna delle dette deduzioni, e ciò, durante il corso della strada medesima, lungo il fiume od il canale. In questo caso la strada deve essere calcolata a parte.

33. Si calcherà separatamente dai terreni attigui il terreno occupato dalle acque dei rii e principali canali d'irrigazione. Per rii e principali canali d'irrigazione s'intende tutto quel tratto di canale che, dalla sorgente compresa, o dalla sua derivazione da un fiume o canale navigabile, percorra prima di giungere ai terreni, ove sono adoperate le acque, sebbene nel suo corso si dividesse in più rii o canali.

34. Tutti gli altri canali subalterni d'irrigazione si computeranno col terreno dei pezzi attigui.

35. Gli accessi, i viali di delizia ed altre strade private si computeranno coll'area dei terreni contigui, quanto non sono divisi dai campi cui servono, e quando sono divisi, si computeranno a parte col nome di strade private.

36. Si computeranno a parte gli argini, e quanto sopra di essi vi siano strade, queste si calcoleranno separatamente dagli argini stessi.

37. Nel calcolo dei siti occupati dalle case o altro edificio, si comprenderanno con essi i cortili interni ed esterni.

38. Gli orti, i giardini ed i broli annessi ai caseggiati saranno calcolati separatamente. Saranno pure calcolate a parte le piazze pubbliche e le private, che si trovano davanti ai palazzi, case e simili.

39. Compite le calcolazioni di tutte e singole le parti della mappa, il risultato sarà riportato ed espresso ai rispettivi numeri nella quinta colonna del sommarione indicata al § 27.

40. La Direzione generale del censo fa depositare presso le rispettive amministrazioni comunali la copia della mappa indicata al § 24 ed una coppia del sommarione, onde, nel termine che dalla stesso Direzione generale sarà prefisso, possa reclamare chiunque si credesse aggravato per errore di misura o d'intestazione. L'amministrazione comunale ne avverte gl'interessati con pubblico avviso.

Certificato conforme;

*Il Consigliere Segret. di Stato,*

L. Vaccari

A.S.Ve, *Bollettino delle Leggi del Regno d'Italia*, Milano, 1807, n.62, pp. 193-205.

## **Documento 7**

1817, 8 agosto

Decreto che ordina la pubblicazione delle mappe e relativi sommarioni del Catasto generale del Regno, con modalità per la presentazione di eventuali reclami.

*Istruzioni relative alla pubblicazione ed esposizione delle Mappe Censuarie.*

*In ordine alla pubblicazione ed esposizione delle Mappe Censuarie, e dei corrispondenti registri, che in ogni città e comune delle provincie dipendenti dal Governo di Venezia, va a verificarsi per esecuzione di Decreto del Governo medesimo del giorno 8 corrente agosto n.26161-2780 in relazione all'articolo 40 del decreti 13 aprile 1807.*

### TITOLO I

#### Nozioni preliminari

1. La mappa censuaria rappresenta il perimetro di un intero, o di una parte del territorio di un comune, suddiviso nei diversi pezzi di terreno, o di case, che vi si contengono nella vera loro figura, e proporzionale estensione, distinti a seconda della diversità de' possessi, della qualità de' terreni, e della loro coltivazione. Fa conoscere inoltre l'andamento delle strada tutte, de' fiumi, e torrenti che vi si contengono, o l'attraversano.

2. Ogni mappa territoriale si distingue in due parti. Una è detta di prima stazione, ed è quella in cui sono bensì delineati i beni tutti del territorio, ma serve particolarmente a far conoscere la posizione, e figura d'ogni pezzo di terra. L'altra si denomina di seconda stazione,

e rappresenta distintamente il solo caseggiato posto nel territorio stesso.

L'una e l'altra parte vennero originalmente rilevate con una scala, che sta nella proporzione di uno sulla scala, a duemille sul terreno, ad eccezione di quelle delle città, le quali sono state delineate con una scala colla proporzione da uno a mille.

3. Per comodità però del trasporto, e del maneggio le mappe di prima stazione si sono ridotte, o nella quarta parte, o nella metà della scala originale, secondo che la maggiore, o minore grandezza de' rispettivi pezzi di terra permetteva una facile e chiara loro distinzione. Contuttociò si conservano anche le mappe in iscala originale.

Per quelle porzioni di territorio, ove la minuta divisione de' possessi non lasciava distinguere con chiarezza nella mappa, sebbene ridotta alla metà della scala originale, i confini de' rispettivi pezzi di terra, si sono fatti de' fogli parziali in iscala intiera, onde la ispezione riesca comoda, e distinta.

In ogni mappa ciascun pezzo di terra vi è marcato col numero progressivo in inchiostro corrispondente a quello del registro.

In alcune mappe ogni pezzo di terra venne altresì tratteggiato e colorito secondo la diversa qualità di coltivazione, e vi si è indicato in cifra di color rosso anche il suo perticato, ma questo metodo non è stato generalizzato da che veniva a produrre qualche confusione specialmente nelle mappe ridotte, nelle quali minute sono le divisioni.

4. Siccome poi la piccolezza dell'area del caseggiato rende la mappa ridotta non abbastanza distinta, e difficile l'ispezione del quantitativo della superficie d'ogni casa, così per una maggior chiarezza si è fatta in iscala originale una separata carta del caseggiato medesimo detta altrimenti come sopra anche mappa di seconda stazione.

5. La copia della mappa d'ogni comune, o sezione territoriale, distinta, come già si disse nelle due parti, dette l'una di prima stazione in iscala ridotta, l'altra di seconda stazione in iscala originale, è quella che viene pubblicata.

6. Ciascuna mappa è corredata di un registro denominato il sommarione, che serve di spiegazione della mappa stessa, nel quale in distinte colonne sono descritti i numeri progressivi corrispondenti a quelli della mappa medesima, il possessore, la denominazione, la qualità di coltivazione, l'uso, allorché si tratti di casa, e la superficie in pertiche censuarie di ogni pezzo di terra.

In fronte del detto registro esiste marcato il rapporto fra le misure tanto lineari, quanto superficiali censuarie con quelle in uso nelle rispettive località.

7. Per comodo de' possidenti di tradurre con facilità in misura locale il perticato censuario, e vice-versa, vennero eseguite due tabelle di ragguaglio, una delle quali fra la pertica censuaria, e a misura superficiale usata in luogo, e l'altra fra quest'ultima, e la prima; Tabelle queste, che all'alto della pubblicazione delle mappe saranno ostensibili ai possidenti stessi.

8. La pubblicazione si eseguisce in ogni comune per tre mesi consecutivi, e si estende non solo alle mappe, e relativi registri di recente compilati, ma ben anche alle mappe tutte, che sono state rilevate dopo che pel decreto 13 aprile 1807 vennero attive le misure censuarie, quantunque altre volte pubblicate, da che consta, che le precedenti pubblicazioni furono o interrotte dalle vicende politiche, o non eseguite per un tempo abbastanza congruo, onde potessero i possidenti farvi tranquillamente tutte i propri osservazioni, e perché generalmente da tali pubblicazioni, non convenientemente dirette, e sorvegliate, non se ne ottenne lo scopo al quale erano particolarmente dirette, quello cioè dello scoprimento di tutti gli errori corsi nella loro confezione.

.....

#### AVVISO

Inerentemente al disposto dall'articolo 40 delle regole unite al decreto 13 aprile 1807, relativo alla misura censuaria pel catasto generale del Regno, ed in esecuzione di Decreto dell'eccelso imperiale regio Governo Generale del giorno 8 agosto corrente N.26161-2780 sono state depositate presso l'amministrazione comunale le copie delle mappe, e registri di questo territorio di ..... e dell ..... unit .... frazion .... di .... (a) ... e rimesse a comodo dei possidenti, tanto la tabella di ragguaglio fra le misure locali, e le censuarie, quanto le istruzioni relative al modo, al tempo, ed alle cautele colle quale sarà permesso a ciascun possidente interessato l'ispezione, e l'uso delle riferite mappe e registri.

Vengono poi avvertiti tutti, e singoli i possessori nel territorio stesso che a loro comodo restano ostensibili tutte le suddette carte in una sala della casa ..... a ciò specialmente destinata, e ciò per lo spazio di tre mesi, incominciando da questo giorno in avanti, e che l'accesso a detta sala resta libero a qualunque interessato dalle ore .... alle .... di cadaun giorno, durante lo stesso periodo dei tre mesi.

A chiunque è facoltativo di prendere annotazione, e copia della propria partita; restando però assolutamente proibito di porre segnali, di tirar linee, o di deturpare in verun modo le

suddette mappe, e registri, o di farvi annotazioni sotto pena della loro rinnovazione a spese di chi vi avesse data causa, più quella del falso nel caso di qualsivoglia alterazione a senso del disposto dall'art.12 del decreto 13 dicembre 1811.

Durante lo stesso periodo di tre mesi potrà ogni possidente interessato presentare le sue osservazioni, o riclami all'apposito protocollo aperto presso quest'amministrazione comunale, incaricata di riceverli senza veruna spesa degli esibenti, e la quale anzi ha nominato a carico del comune il signor ..... (soggetto avente piena conoscenza delle mappe e dei relativi registri) per assistere in ogni giorno specialmente quelli tra i possidenti medesimi, che mancanti di opportune cognizioni, avessero bisogno della di lui opera ond'essere diretti nell'esame delle mappe, e registri stessi, e nell'esposizioni de' loro riclami contro gli errori, che dietro tale esame li risultassero.

Appena spirato però il detto termine, ch'è onninamente perentorio, verrà chiuso il detto protocollo, giusta il disposto dall'articolo 35 delle istruzioni del prelodato Eccelso Governo Generale in data 8 agosto 1817, né quindi saranno ricevuti ulteriori riclami.

Dal Comune di (a <#\_ftn27> ) li ..... agosto 1817.

LA DEPUTAZIONE COMUNALE (b <#\_ftn28> )

N.N. ]

N.N. ] Deputati

N.N. ]

N.N. Agente Comunale.

N.N. Cancelliere distrettuale

A.S.Ve, Biblioteca Legislativa, b.59, *Collezione di leggi e regolamenti pubblicati dall'I.R. Governo delle provincie venete*, vol. IV, parte II, Venezia 1817, pp.112-149 (trascrizione parziale).

□

[1] <#\_ftnref1> Sulla situazione militare nel Settecento cfr. S. Perini, *La difesa militare della Terraferma veneta nel Settecento*, Sottomarina (Venezia), 1998 e M. Dal Borgo, *La situazione delle artiglierie veneziane a Corfù attraverso le relazioni di William Graem e James Pattison* in "Il Mediterraneo centro-orientale tra vecchie e nuove egemonie" a c. di M. Costantini, Roma, 1998, pp.33-46.

[2] <#\_ftnref2> C. Zaghi, *L'Italia di Napoleone dalla Cisalpina al Regno*, Torino, 1991, p.670.

[3] <#\_ftnref3> Il testo del decreto dell'8 maggio 1790, ratificato il 22 agosto, è riportato in A. Martini, *Manuale di metrologia ossia misure, pesi e monete in uso attualmente e anticamente presso tutti i popoli*, Roma, 1976, p.464.

[4] <#\_ftnref4> Legge del 26 marzo 1791, ratificata il 30 marzo. Cit. in A. Martini, *op.cit.*, p.464.

[5] <#\_ftnref5> Cit. in A. Martini, *op. cit.*, p.465: "Le nouveau systemè des poids et mesures, fondé sur la mesure du meridiem de la terre et la division decimale, servira uniformement dans toute la republique" (art.1).

[6] <#\_ftnref6> Cit. in A. Martini, *op. cit.*, p.465. Nel 1799 fu inoltre "eseguito il campione in platino del metro e deposto negli archivi della repubblica il 4 messidoro anno VII (22 giugno 1799). Esso dà la lunghezza legale del metro alla temperatura di 0° centigradi, e costituisce il campione definitivo delle Misure di Lunghezza (Legge 19 frimaio anno VIII o 10 dicembre 1799)", in A. Martini, *op. cit.*, p.468.

[7] <#\_ftnref7> A.S.Ve, *Biblioteca legislativa*, b.23; *Raccolta delle Leggi, Proclami, Ordini ed Avvisi Pubblicati in Milano dal giorno 13 Pratile anno VIII (2 giugno 1800) epoca*

*del ritorno dell'Armata francese in questa città. Tomo I, pp. 220-221.*

[8] <#\_ftnref8> A.S.Ve, *Biblioteca legislativa*, b.23; *Raccolta delle Leggi, Proclami, Ordini ed Avvisi Pubblicati in Milano dal giorno 13 Pratile anno VIII (2 giugno 1800) epoca del ritorno dell'Armata francese in questa città. Tomo I*, pp. 61-62. Nello stesso anno fu data alle stampa una "operetta" divulgativa d'istruzione ed uso dal titolo *Istruzioni su le Misure e su i Pesi, che si usano nella Repubblica Cisalpina, pubblicata per ordine del Comitato Governativo*.

[9] <#\_ftnref9> *Bollettino delle Leggi del Regno d'Italia*, Milano, 1803, pp. 257-62, n.83.

[10] <#\_ftnref10> ASVE, *Biblioteca Legislativa*, b.489.

[11] <#\_ftnref11> Cfr. M. Dal Borgo, "Bona fide sine fraude". *La bollatura pubblica e privata quale garanzia di qualità sulle produzioni veneziane (secc. XIII-XVIII)*, in "Giornale Economico", n.4/IV trimestre 2002, pp.34-37.

[12] <#\_ftnref12> Non a caso a Padova nel 1847 viene editata l'opera del prof. Carlo Zamara cioè il "Manuale di calcoli fatti pei ragguagli sulle misure e pesi del Regno Lombardo-Veneto e di Vienna fornito di tavole per la conversione delle misure agrarie in quelle del nuovo censimento". Il volume è conservato in ASVE, *Biblioteca Legislativa*, b.489. Dopo l'unificazione d'Italia la Stamperia Reale ripubblicò, con integrazioni ed aggiunte ulteriori, delle più aggiornate *Tavole di Ragguaglio dei Pesi e delle Misure già in uso nelle varie provincie del Regno col sistema metrico decimale*, Roma, 1877 (ora in ASVE, *biblioteca Legislativa*, b.490).

[13] <#\_ftnref13> Un buon lavoro di sintesi storica sui catasti antichi sugli stati italiani in età moderna è il volume a c. di S. Mattia - R. Bianchi, *Forma e struttura di catasti antichi*, Milano, 1994.

[14] <#\_ftnref14> Sul sistema veneziano di riscossione fiscale dal Medioevo alla caduta della Repubblica è illuminante il saggio di E. Concina, "Prexio e valuta": *la conoscenza istituzionale della città tra XV e XVIII secolo - estimi e catastici*, in: a c. di I. Pavanello, *I catasti storici di Venezia, 1808-1913*, Roma, 1981, pp.10-27.

[15] <#\_ftnref15> Sui catasti ottocenteschi, oggi conservati all'Archivio di Stato di Venezia cfr. E. Tonetti, *Il fondo archivistico del Catasto austriaco nell'Archivio di Stato di Venezia*, in "Venezia nell'Ottocento" a c. di M. Costantini, Cheiron, a.VII (1989-90), nn.12-13, pp.173-82; E. Tonetti, *Catasti*, in "Guida Generale degli Archivi di Stato Italiani"

Roma, 1994, vol. IV, pp.1070-76.

[16] <#\_ftnref16> Citato in: C. Monti, A. Selvini, *Il catasto nella storia*, in: S. Mattia e R. Bianchi, *cit.*, p.49.

[17] <#\_ftnref17> *Bollettino delle leggi del Regno d'Italia*, 1807, 12 gennaio, n.16.

[18] <#\_ftnref18> *Bollettino delle leggi del Regno d'Italia*, 1807, 25 marzo, n.54.

[19] <#\_ftnref19> *Bollettino delle leggi del Regno d'Italia*, 1807, 13 aprile, n.62.

[20] <#\_ftnref20> *Bollettino delle leggi del Regno d'Italia*, 1807, 9 ottobre, n.190.

[21] <#\_ftnref21> *Bollettino delle leggi del Regno d'Italia*, 1811, 27 marzo, n.72

[22] <#\_ftnref22> M.F. Tiepolo, *Presentazione*, in AA.VV., *Catasto Napoleonico, mappa della città di Venezia*, Padova, 1988, p.5. Trattasi delle riproduzioni in anastatica delle sole mappe del Catasto napoleonico della città di Venezia.

□ <#\_ftnref23> Quantunque nel sistema metrico decimale, alla cui diffusione anche questo manuale si presta, la nomenclatura metodica delle misure e dei pesi desunta da voci greche e latine sia certamente quella che a preferenza di ogni altra dovrebbe essere usata, giacché al sommo pregio che presenta il nuovo sistema rendendo uniformi così le misure come le loro suddivisioni aggiunge quello di offrire anche nelle denominazioni un carattere di universalità; contuttociò abbiamo preferita la nomenclatura volgare adottata colla legge italiana 27 ottobre 1803, poiché essa è tuttora in osservanza presso le pubbliche amministrazioni del Regno Lombardo-Veneto e di altri Stati d'Italia. Se quindi si fossero cangiati i nomi delle misure e dei pesi, questo libro non si sarebbe prestato colla voluta prontezza allo scopo cui è consacrato.

Tanto più poi fummo indotti a conservarla, riflettendo che se il sistema metrico ha già fatto un qualche passo in questa Provincia, egli vi s'introdusse appunto colla nomenclatura volgare, in quanto che usata pure nell'insegnamento aritmetico sino ad ora impartito al popolo; ed il cambiarla oggidì sarebbe un frapporre inciampo al suo ulteriore progresso nel momento in cui si desidera tutto ciò che può facilitarlo. Ciò però nulla toglie al più splendido ed interessante vantaggio della uniformità in grandezza e suddivisione delle misure propria del nuovo sistema.

Al difetto di generale uguaglianza di vocaboli per esprimerle può supplire il quadro a

pagg.11 il quale dà il parallelo fra l'una e l'altra denominazione.

□ <#\_ftnref24> Quadrato dicesi quella figura piana avente quattro angoli eguali, e formata da quattro linee rette eguali, che chiamansi lati.

□ <#\_ftnref25> Per il censimento si adopera la *pertica censuaria* di 1000 metri quadrati; essa si divide in decimi, centesimi, millesimi, ecc. e corrisponde al *decaro*. Dieci pertiche censuarie fanno una tornatura. Appunto della pertica censuaria ci siamo serviti pei ragguagli delle misure agrarie.

□ <#\_ftnref26> Veggasi la teoria dei decimali e relative operazioni nella mia *Aritmetica teorico-pratica elementare*.

a <#\_ftnref27> Qui si è supposto il caso in cui l'attual territorio comunale sia diviso in sezioni, nelle quali siano state rilevate mappe distinte.

b <#\_ftnref28> Nelle città sarà nominata invece la Congregazione Municipale, ove questa esista; conseguentemente ivi si sottoscriveranno il podestà ed il segretario municipale in luogo della Deputazione, e dell'Agente Comunale.

□