



ICCU - Istituto Centrale per il Catalogo Unico
delle Biblioteche Italiane e per le informazioni bibliografiche

. scala



ICCU

23 maggio 2025

Norme per la catalogazione in SBN - Cartografia

Massimo Rossi

La scala è un rapporto
tra una distanza lineare misurata sulla carta
e la corrispondente distanza reale sulla Terra.

1:25.000 significa

1 cm (misurato sulla carta) = 250 m (nella realtà)

1:5.000 significa

1 cm (misurato sulla carta) = 5.000 cm (nella realtà)

una distanza di 1 centimetro sulla carta corrisponde alla distanza reale di 50 metri

DATABASE GEOTOPOGRAFICO
CARTA TECNICA REGIONALE NUMERICA

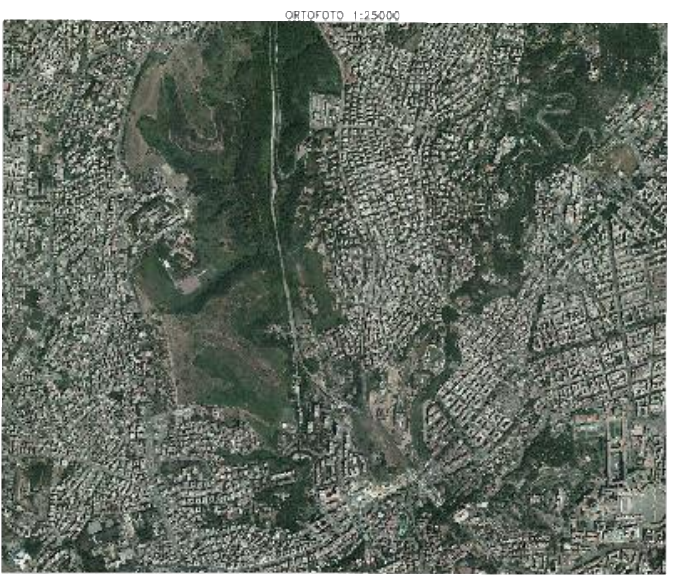
Scala 1:5000 (1cm=50m)



SISTEMA DI RIFERIMENTO: ETRS89 (European Terrestrial Reference System 1989) nella realizzazione
ETRF2000 all'epoca 2008.0 per il territorio nazionale.
Parametri dell'ellissoide geocentrico osesio (GRS80):
 $a = 6378137$ m $f = 1/298.257222101$
RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA: Trasformo di Mercatore su fusi di 6°;
meridiano centrale di 15° Est da Greenwich (in 53N).
ALTIMETRIA: L'altimetria in metri è riferita al sistema nazionale (Genova 1942).
L'equidistanza delle curve di livello è di 5 m (per le curve a tratti 1 m).
TAGLIO CARTOGRAFICO: Sistema di riferimento ED50.

CARTA TECNICA REGIONALE NUMERICA REALIZZATA PERMEI ADESIONE DEL DATABASE GEOTOPOGRAFICO DELLA REGIONE LAZIO
CONTRATTO: Regione Lazio
STAZIONE APPLICAZIONI: LAZIOREGIONE
DITTA ESECUTRICE: K.T. ASSOCIATI S.p.A.
AUTORE: K.T. ASSOCIATI S.p.A.
DIREZIONE DELL'ESECUZIONE: LAZIOREGIONE S.p.A.
VERIFICHE: CONFORMITÀ: LAZIOREGIONE S.p.A.

COORDINATE DEI VERTICI			
COORDINATE		PUNTI	
UTM	UTM	UTM	UTM
47 50 30	47 50 30	47 50 30	47 50 30
47 50 30	47 50 30	47 50 30	47 50 30
47 50 30	47 50 30	47 50 30	47 50 30
47 50 30	47 50 30	47 50 30	47 50 30



QUADRO DI UNIONE DEI FOGLI 1:50.000			
374063	374064	374065	374066
374067	374068	374069	374070
374071	374072	374073	374074
374075	374076	374077	374078
374079	374080	374081	374082
374083	374084	374085	374086
374087	374088	374089	374090
374091	374092	374093	374094
374095	374096	374097	374098
374099	374100	374101	374102

QUADRO D'UNIONE DEGLI ELEMENTI LIMITROFI			
374061	374064	374065	374066
CASAL DEL MARINO	ROMA TRIONFALE	ROMA EUR	ROMA EUR
374062	374063	374064	374065
MONTEPASCATO	CITTA' DEL VATICANO	VILLA BORGHESI	VILLA BORGHESI
374061	374064	374065	374066
VALL'AMBROIA	ROMA EUR	ROMA EUR	ROMA EUR

Ripresa: anno 2020

500 m

quanto minore è il denominatore
tanto più particolareggiata risulta la rappresentazione grafica



Carta Tecnica Regionale, *Treviso*, 1:10.000

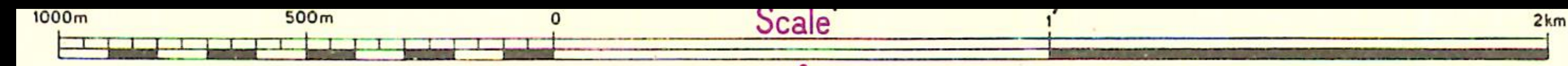
viceversa se il denominatore cresce
diminuisce il dettaglio della rappresentazione grafica



IGM, *Treviso*, 1:25.000

La scala può essere indicata in forma numerica
oppure in forma grafica

Scala 1:25 000 (1 cm = 250 m)



ICCU

23 maggio 2025

calcolo della scala



ICCU

$$s = \frac{D}{d}$$

$$s \text{ (scala)} = \frac{D \text{ (lunghezza reale)}}{d \text{ (lunghezza misurata sulla carta)}}$$

valore reale di una distanza sulla carta (es. tra Treviso e Cittadella) = 35 km

trasformarla in cm = 3.500.000

misurare la distanza grafica direttamente sulla carta = 35 cm



$$S (100.000) = \frac{D (35 \text{ km} = \underline{3.500.000 \text{ cm}})}{d (35 \text{ cm})}$$

calcolo della scala su una cartografia storica



ICCU

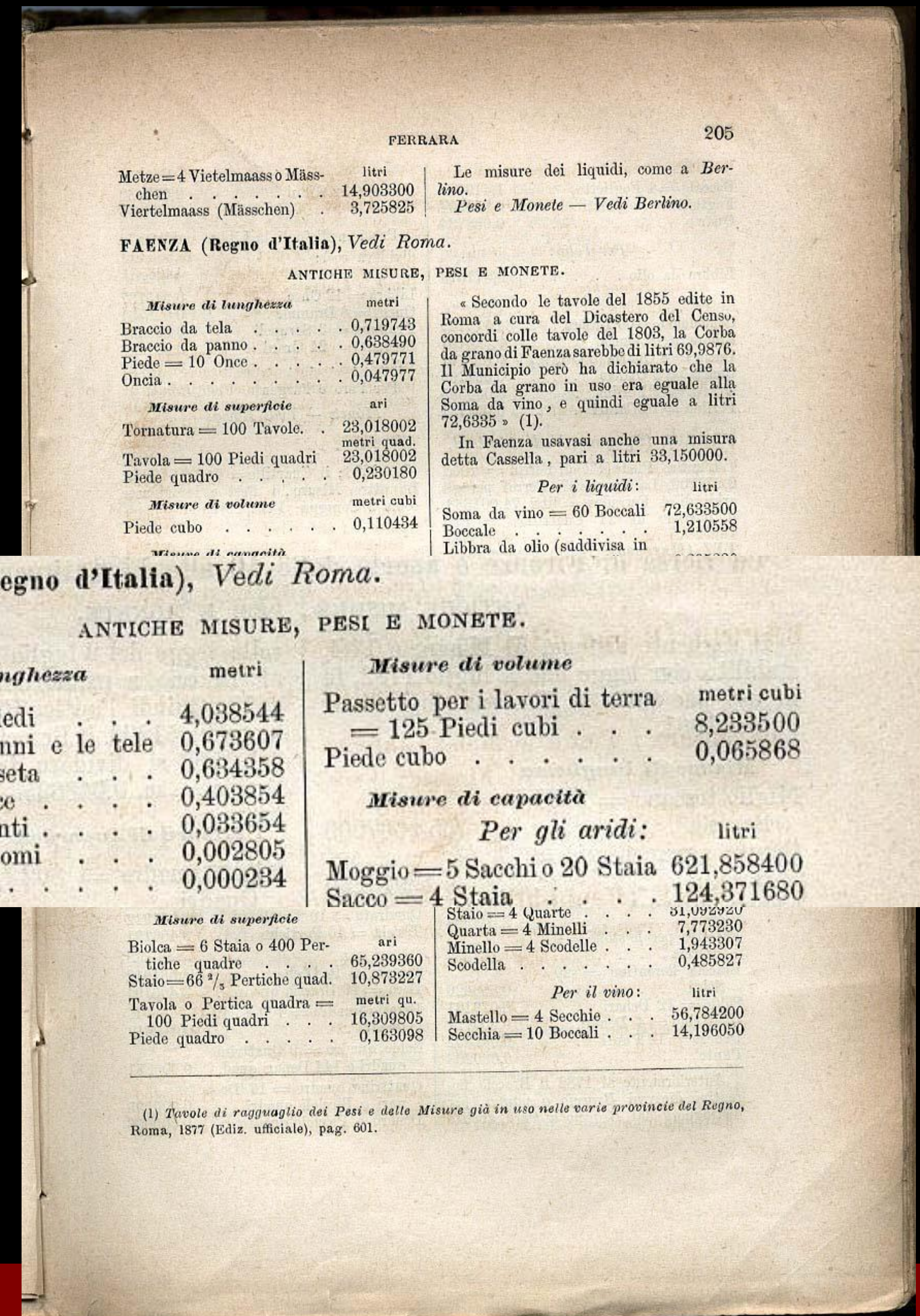
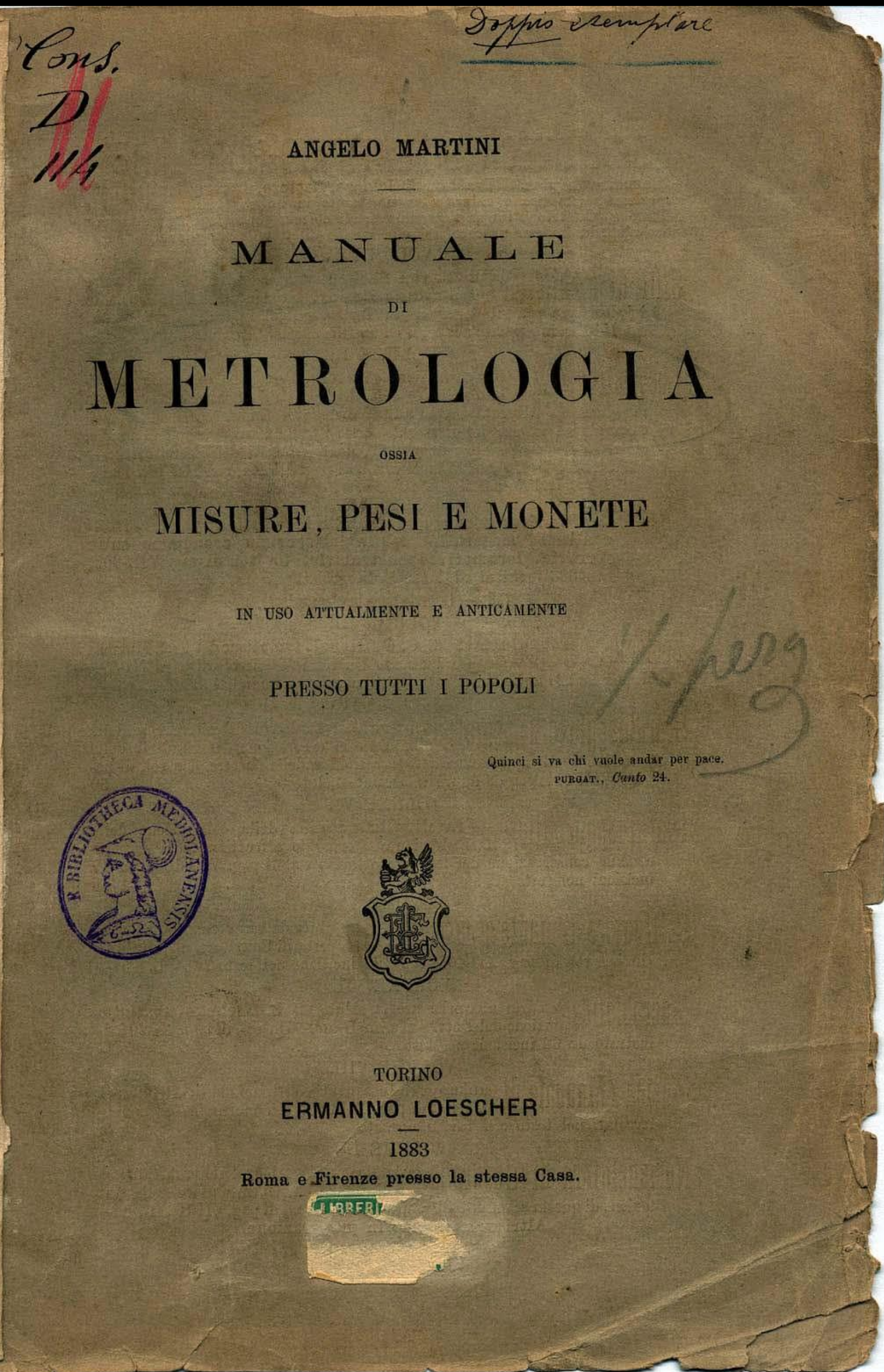
23 maggio 2025



Giovan Battista Aleotti, *Geografia dello Stato di Ferrara*, 1597 ca.



$$\text{Corrispondenza geografico numerica} = \frac{\text{parametro X valore in metri dell'unità}}{\text{metrino in mm (equivalenza in metri)}}$$



ICCU

23 maggio 2025

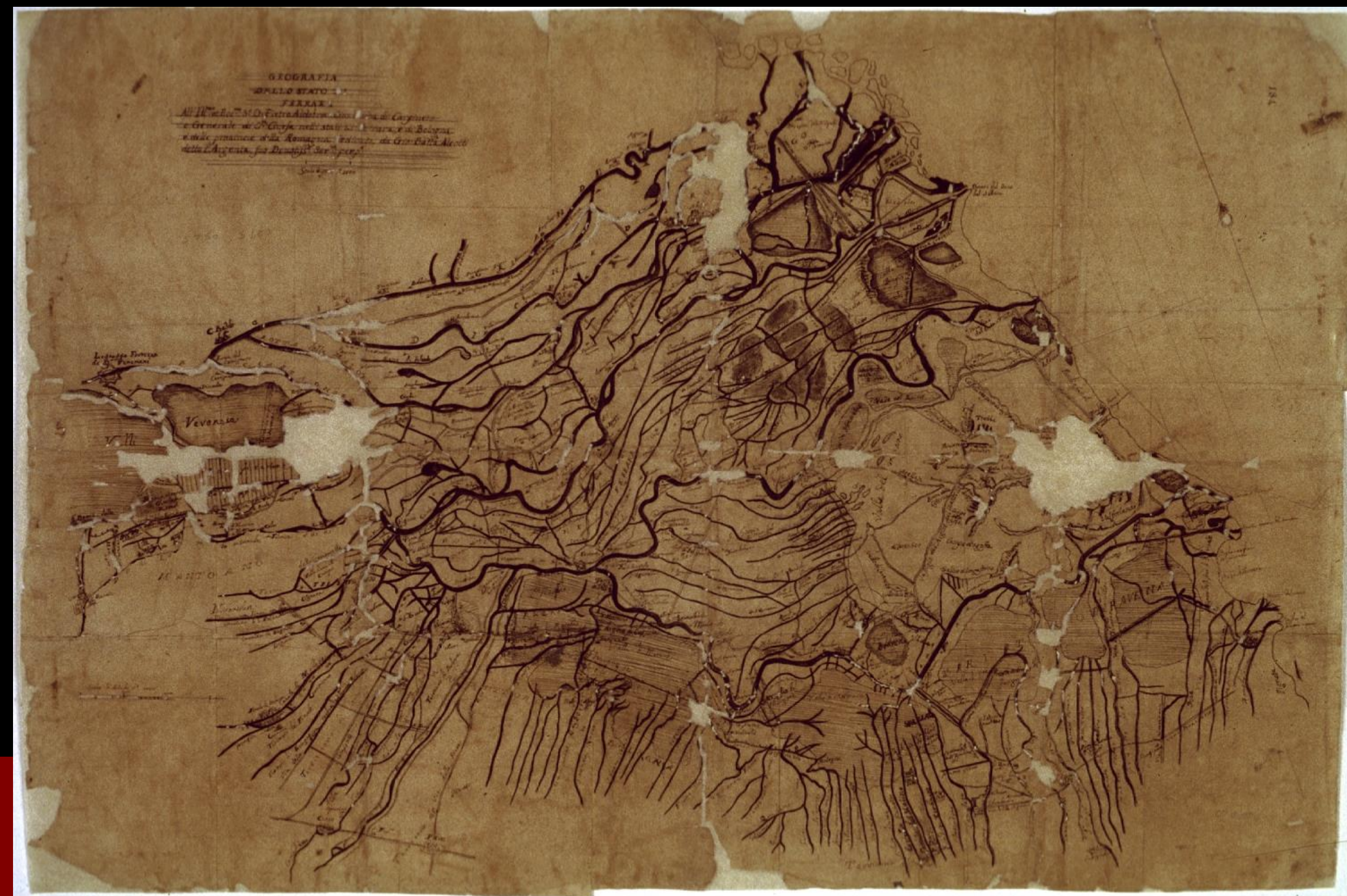
http://www.braidense.it/dire/martini/modweb/index_6.htm



Corrispondenza geog. num. =
$$\frac{1000 \text{ (pertiche)} \times 4,0386 \text{ (valore in m di 1 pertica)}}{30 \text{ mm (0,030 m)}}$$

Corrispondenza geog. num. =
$$\frac{1000 \times 4,0386}{0,030 \text{ m}}$$

Corrispondenza geog. num. = **134.620**



Giovan Battista Aleotti, *Geografia dello Stato di Ferrara*, 1597 ca.