

# RECENSIONI

## LA CARTOGRAFIA FONDAMENTALE TEDESCA 1 : 5000

di G. Krauss, Bad Godesberg

« Vermessungstechnische Rundschau », n. 3/68

L'Autore espone con ampio riferimento storico le vicende della Carta fondamentale tedesca al 5000, dalle prime discussioni iniziate col secolo sino alla « raccomandazione » del 1923 del « Beirat für Vermessungswesen » ed alle indicazioni del 28 aprile del 1925, per poi risalire ai lavori condotti negli anni trenta-quaranta, alla pausa della guerra, alla lenta e faticosa ripresa dopo la distruzione pressoché totale della Germania.

Esaminato lo stato della cartografia catastale e di quella topografica nelle varie regioni tedesche dagli inizi dell'ottocento sino al nostro secolo, l'A. mette in rilievo lo stretto collegamento esistente fra i due tipi di rilievo e di carta nelle regioni del Sud (Baviera, Baden-Württemberg) e per contro la quasi assoluta indipendenza rimarcata nelle province del Nord (Prussia, Westfalia, Renania del Nord), il che comportò dispersione di risorse, doppiioni di lavoro e tutti quegli altri inconvenienti che sono anche da noi ben noti.

Parlando degli scopi e del contenuto della Carta fondamentale al 5000, l'A. ricorda le tolleranze imposte per tale opera:

a) per singoli punti ripristinabili, si hanno i valori:

$$m_1 = \pm 3 \text{ m (in campagna)}$$

$$m_1 = \pm 7 \text{ m (in zone boschive)}$$

$$m_n = \pm 0,3 \text{ m}$$

ove  $m_1$  è la tolleranza per la posizione planimetrica, mentre  $m_n$  è quella in quota.

b) Per le curve di livello si hanno invece i valori:

$$m_h = \pm (0,4 + 5 \text{ tg}\alpha) \text{ m}$$

$$m_{n \text{ max}} = \pm (1,0 + 15 \text{ tg}\alpha) \text{ m}$$

Dal momento che la realizzazione completa ed immediata dell'intera carta plano-altimetrica era impensabile, specie nel 1949, quando vennero ripresi i lavori, anche per l'impossibilità dell'uso della aerofotogrammetria vietata ai Tedeschi dagli Alleati occupanti, l'A. ricorda i tre « gradi di sviluppo » che vennero fissati dagli organi cartografici federali: la « Carta catastale planimetrica »; la « Carta fondamentale, rappresentazione planimetrica » ed infine lo stadio finale, « Carta Fondamentale Tedesca », illustrando il contenuto dei tre tipi suddetti.

In seguito l'A. ricorda i procedimenti utilizzati per i rilievi; la fotogrammetria poté essere ripresa finalmente a partire dal 1954, ed allora vennero impiegate prese con camere grandangolari nel formato 23 x 23, con scala media dei fotogrammi 1 : 12 000, talché ogni foglio veniva a comprendere due modelli, per una superficie coperta di 2 x 2 km, corrispondenti al foglio nel formato 40 x 40 cm.

Una particolare esposizione è fatta sul numero di punti d'appoggio utiliz-

zati per ottenere una elevata precisione altimetrica anche nella restituzione di zone pianeggianti; il numero di tali punti è di ben 25 per foglio.

Anche il problema dell'aggiornamento è trattato con cura ed estesamente; la carta fondamentale è la base per ogni studio pianificatorio, quindi l'aggiornamento, soprattutto nelle zone densamente abitate ed in via di sviluppo, è del tutto indispensabile. Una carta non aggiornata, anche se ben fatta, non servirebbe a nulla dal punto di vista urbanistico e del « planning ».

L'avvento dell'ortofotografia, specie dopo il Congresso di Lisbona del 1964, ha dischiuso nuove prospettive sia nella preparazione delle nuove carte, sia soprattutto nell'aggiornamento dei fogli già esistenti. Benché non si abbiano attualmente in Germania ancora dati completi e sistematici sulla precisione ottenibile con l'ortofotografia, l'A. crede che l'applicazione di questa nuova tecnica avrà un ruolo estremamente importante nell'immediato futuro. Egli pensa testualmente che: « *Attualmente siamo all'inizio di uno sviluppo sorprendente nel dominio dell'ortofotografia ed anche dei procedimenti di restituzione automatica, e con ciò di tutta la fotogrammetria. I risultati di questo sviluppo avranno certamente un considerevole influsso nell'approntamento delle carte a grande scala; ciò ci costringerà presto a ripensare ed eventualmente a modificare i procedimenti per la preparazione della Carta fondamentale. Con ciò i lavori per tale carta, così come in generale tutti i lavori geodetici, saranno in continuo divenire* ».

Attilio Selvini