

LA PRECISIONE TEORICA NEL RILIEVO STEREOFOTOGRAMMETRICO DELLE TRAIETTORIE DEI PROIETTILI E DELLE BOMBE CON I METODI CLASSICI

Riassunto della comunicazione presentata dal Comandante Luigi Ronca al VII Congresso Internazionale di Fotogrammetria in Washington (1).

Nel 1952 la O.M.I - Nistri ha messo a punto un nuovo esemplare della sua apparecchiatura per stereofotogrammetria classica, costituito dallo Stereocomparatore mod. B e dai Fototeodoliti mod. B, due e quattro. I rispettivi modelli A risalgono a prima della seconda guerra mondiale.

L'Autore dà notizia delle caratteristiche dei nuovi strumenti O.M.I. richiamando i noti pregi della misurazione della parallasse con il metodo Stereoscopico di Pulfrich e l'originale schema di principio strumentale al quale si ispira il tipo di Stereocomparatore considerato. Tale schema egli riguarda come la generalizzazione alle due coordinate del piano del Comparatore di Abbe.

Viene quindi messa in evidenza la particolare disposizione dei Fototeodoliti a campi asimmetrici, che consentono una ottima utilizzazione del campo di presa stereoscopica a parità di formato della camera.

Con riferimento alla estensione del predetto campo di presa viene posto e risolto il problema del rilievo di una traiettoria tutta compresa nel campo di stereoripresa in condizioni di presa terrestre normale ed entro limiti determinati di precisione imposti.

Riferendosi alle predette condizioni l'Autore perviene alla espressione degli errori temibili nelle coordinate dei singoli punti della traiettoria, in dipendenza degli errori che possono inficiare i parametri del problema stesso.

La sua risoluzione analitica conduce, attraverso una considerazione variazionale, ad un certo criterio pratico per la scelta della lunghezza della base di presa e della posizione da assegnare alla origine della traiettoria in relazione alla sua gettata ed al limite di precisione stabilito.

(1) L'argomento è stato trattato ampiamente in un articolo dallo stesso titolo pubblicato dalla Rivista Marittima, n. 4, marzo del 1951.