

NOTIZIARIO

ORGANIZZAZIONE EUROPEA DI STUDI FOTOGRAMMETRICI SPERIMENTALI

(O. E. E. P. E.)

Riunione del Comité Directeur in Firenze

Nei giorni 2-3 aprile 1959 si è riunito in Firenze, presso l'Istituto Geografico Militare, il Comité Directeur dell'O.E.E.P.E., sotto la presidenza del Generale DUCKAERT, presenti i Delegati dei vari Stati aderenti: NEUMAYER (Austria), VERLAINE (Belgio), GIGAS (Germania), SCHWIDESKI (Germania), TROMBETTI (Italia), PAROLI (Italia), SCHERMERHORN (Olanda), VAN DER WEELE (Olanda), BACHMANN (Svizzera), per la trattazione del seguente ordine del giorno:

1. - Adoption du compte-rendu de la réunion précédente;
 2. - Rapport de la Commission A - Programme d'observation relatif au nouveau polygone italien;
 3. - Situation de la Commission B - Nouveau polygone - utilisation d'appareils auxiliaires notamment pour le 1 : 25.000;
 4. - Nouveau polygone de la Commission C - Rapport de la Commissions;
 5. - Activité de la Commission E;
 6. - Activité de la Commission F et du groupe d'étude des méthodes numériques;
 7. - Divers :
- a) Tirage et diffusion du 2^{me} numéro spécial O.E.E.P.E. de Photogrammétrie (rapport Commission C et 2^{me} partie du rapport de MM. SOLAINI et TROMBETTI).
- b) Participation au Congrès de Londres.

Presenzia l'inizio della riunione il Generale MONACO, Direttore dell'Istituto Geografico Militare, il quale porge il saluto ai convenuti.

I singoli Delegati hanno riferito sull'attività svolta nei rispettivi Paesi dalle varie Commissioni Scientifiche e dalle relative presidenze.

In particolare sulla Commissione A (aerotriangolazioni per rilievi a piccola e media scala) ha riferito il Prof. TROMBETTI, sulla Commissione B (aerotriangolazioni a grande scala) il Prof. PAROLI; per la Commissione C (cartografia a grande scala) il Prof. GIGAS ha illustrato il nuovo Poligono sperimentale tedesco, che interessa anche la Commissione B, per la Commissione E (cartografia a piccola scala) ha parlato il Prof. NEUMAYER, per la Commissione F e relativo Gruppo di lavoro (aerotriangolazioni analitiche) il Prof. BACHMANN, con particolare riguardo alle ricerche sulle coppie-testimoni.

Specialmente in stato avanzato ed in fase conclusiva è l'attività della Commissione A, che ha effettuato nei vari Centri sperimentali, italiani ed esteri, il concatenamento di un notevole numero di *strisciate*, assunte sul *Poligono italiano*, appositamente determinato per via trigonometrica nel 1955 ed ampliato nel 1958 nell'Italia centrale a cura della Direzione Generale del Catasto italiano, per uno sviluppo di ben 200 km ed una larghezza da 7 a 10 km.

Sono stati esaminati i risultati *bruti* ottenuti con i predetti concatenamenti, nonché i perfezionamenti conseguiti mediante i vari procedimenti e formule proposti ed utilizzati per la compensazione.

Il Comitato ha esaminato la partecipazione dell'O.E.E.P.E. al Congresso, in Londra, della Società internazionale di fotogrammetria (1960); stabilendo di presentare per le varie Commissioni altrettante comunicazioni da pubblicarsi in un fascicolo speciale della rivista « Photogrammetria ».

Ai voli sul Poligono tedesco il nostro Paese (Commissioni B e C) parteciperà con il proprio velivolo e macchine da presa italiane; la Germania fornirà gratuitamente il carburante, l'olio da lubrificazione ed il ricovero dell'aeroplano.

L'ing. BELFIORE ha presentato le dimissioni dalla presidenza della Commissione B ed è stato perciò sostituito in tale incarico dal prof. CUNIETTI Mariano.

Sono previste le riunioni delle Commissioni A e B in Francoforte, presumibilmente per il mese di settembre c.a., e della Commissione E ad Innsbruck in epoca più prossima.

Il Presidente Gen DUCKAERT comunica che, in relazione al suo collocamento a riposo, deve rassegnare le proprie dimissioni dalla carica di Presidente dell'O.E.E.P.E.

Il prof. BACHMANN a nome di tutti i presenti, esprime al Generale DUCKAERT il vivo apprezzamento per tale comunicazione, tributandogli un deferente elogio per l'autorevolezza ed il tatto col quale ha esplicato per tre anni il proprio mandato. Viene discusso se lo Stato cui competerà la designazione del nuovo Presidente debba essere scelto mediante votazione, ovvero per estrazione a sorte.

Prevalsa questa seconda tesi (cui sono favorevoli 4 Stati contro 1, astenutosi il Belgio) si procede al sorteggio estraendo a sorte due Stati, nell'intesa che — ove il primo rinunci — la designazione del Presidente spetterà al secondo Stato (beninteso, però, limitatamente alla presente designazione e senza alcun diritto per il caso di un futuro nuovo cambio di Presidenza). Viene stabilito altresì che la presidenza decada automaticamente dopo un biennio.

L'estrazione conduce ai seguenti risultati:

1° Italia; 2° Germania.

Perciò la Presidenza generale dell'O.E.E.P.E. resta attribuita all'Italia per un biennio.

La successiva riunione del Comitato viene indetta a Vienna, 22-23 ottobre, su proposta del delegato austriaco, prof. NEUMAYER.

A. PAROLI

SOCIETÀ INTERNAZIONALE DI FOTOGRAMMETRIA

Nono Congresso internazionale in Londra (1960)

COMUNICAZIONI DELLA PRESIDENZA GENERALE

Come è noto, nel venturo anno avrà luogo in Londra il IX Congresso della Società internazionale di fotogrammetria S.I.F., congresso che, con la consueta periodicità quadriennale, fa seguito a quello svoltosi a Stoccolma nel 1956.

La Presidenza del Congresso sta diramando apposite circolari riguardo all'organizzazione della importante manifestazione ed alle norme per la partecipazione ad essa.

Riteniamo opportuno portare a conoscenza dei nostri Soci queste ultime norme, mediante le quali — secondo le decisioni adottate a Stoccolma — si procura di assicurare il miglior esito del Congresso sopra tutto limitando la esposizione e la discussione (in assemblea o presso le varie Commissioni scientifiche) alle sole comunicazioni ed ai soli rapporti essenziali o presentanti interesse generale, mentre i rimanenti saranno soltanto oggetto di inserzione negli atti (Archivi della S.I.F.) o di eventuali discussioni di carattere particolare o privato (notiziario della Presidenza del Congresso, n° 1/1959).

Più precisamente per il programma formale delle riunioni tecniche il tempo è assegnato per discussioni su contributi di certi tipi; altre comunicazioni saranno accettate per gli « Archivi », senza necessariamente riservare ad esse del tempo nel programma. I vari tipi di comunicazioni e di relazioni tecniche sono ripartite nelle seguenti categorie:

- Comunicazioni « invitate », cioè effettuate su invito delle Commissioni tecniche;
- Rapporti nazionali;
- Rapporti delle Commissioni tecniche;
- Relazioni su esperimenti controllati (ricerche controllate);
- Altre comunicazioni inviate da persone o da gruppi.

Per la presentazione di queste comunicazioni si intende adottare nel 1960 la seguente procedura:

COMUNICAZIONI INVITATE.

Una nuova caratteristica importante del programma tecnico del 1960 saranno le *comunicazioni invitate* e la discussione di esse da parte di esperti invitati, i quali hanno compiuto studi particolari sugli argomenti prescelti. A questo riguardo le Presidenze delle Commissioni hanno già iniziata la loro attività in conformità alle decisioni del Congresso di Stoccolma. Il progresso già raggiunto a questo riguardo dalle Commissioni I, II, III e IV è stato reso noto nel recente numero di « Photogrammetria ».

La Presidenza del Congresso confida che tutte le comunicazioni invitate saranno pubblicate prima del Congresso. Queste comunicazioni hanno lo scopo di accentrare l'attenzione del Congresso ad un limitato numero di argomenti scelti in precedenza.

RAPPORTI NAZIONALI, RAPPORTI DELLE COMMISSIONI TECNICHE E RELAZIONI SU ESPERIMENTI CONTROLLATI.

I rapporti nazionali ed i rapporti generali delle Commissioni costituiranno, naturalmente, una parte preziosa della documentazione del Congresso, ma, per quanto il loro contenuto possa essere in relazione con gli argomenti da discutere, non si prevede che la loro presentazione richiederà, comunque, molto del tempo disponibile in programma. Saranno quanto prima diramate le istruzioni per l'invio di questi rapporti.

Le relazioni su esperimenti controllati ed ogni comunicazione affine dell'Organizzazione Europea di Studi Fotogrammetrici Sperimentali (O.E.E.P.E.) che potrà essere presentata, costituiranno probabilmente degli elementi importanti del programma. Si spera che queste relazioni saranno disponibili prima del Congresso per lo studio da parte dei Congressisti.

ALTRE COMUNICAZIONI.

Saranno graditi i contributi di persone e di gruppi, diversi da quelli sopra menzionati. Peraltro la S.I.F. desidera mantenere l'alto livello dei contributi e pertanto si riserva il diritto di respingere le comunicazioni che siano già state pubblicate largamente e che riguardino soprattutto il progresso di prodotti commerciali e che non abbiano una importanza né un contenuto meritevole della presentazione ad una riunione internazionale.

Per facilitare il lavoro della S.I.F. coloro che contribuiranno con comunicazioni di questa categoria vorranno osservare la seguente procedura:

1) In un primo tempo dovrà essere inviato un solo esemplare della comunicazione, indirizzandola o alla Presidenza o al Direttore, in tempo utile perché arrivi al più tardi entro il 30 aprile 1960.

2) Le comunicazioni dovranno essere redatte in una delle tre lingue ufficiali del Congresso, ossia in inglese, in francese o in tedesco.

3) Ogni contributo dovrà essere accompagnato da un sommario di non più di 450 parole nella stessa lingua in cui è redatta la comunicazione e, possibilmente, anche nelle altre due lingue ufficiali del Congresso.

4) Coloro che desiderino fare distribuire la propria comunicazione ai Congressisti ed includerla negli « Archivi » dovranno essere disposti a fornire, nel formato approvato, un numero di copie a stampa sufficiente per la distribuzione e per gli « Archivi ». Tali copie occorreranno al Direttore del Congresso entro il 30 giugno 1960, e dovranno essere fornite tempestivamente e nel numero di copie occorrenti.

PROIEZIONE DI DIAPOSITIVE.

A coloro che intendono illustrare le proprie comunicazioni con diapositive, si comunica che sarà provveduto a rendere possibile la proiezione di diapositive dei seguenti formati:

3 $\frac{1}{4}$ pollici \times 3 $\frac{1}{4}$ pollici	3 $\frac{1}{4}$ \times 4 $\frac{1}{2}$ pollici
(cm 9 \times 12)	(mm 35)

L'indirizzo del Comitato Esecutivo del Congresso del 1960 è il seguente: Congress Director, Ninth International Congress of Photogrammetry 18, Cavendish Square, London W. 1. (Inghilterra).

COMUNICAZIONI DELLE COMMISSIONI SCIENTIFICHE

COMMISSIONE I. - *Lettera-circolare 23 luglio 1959 del Presidente ing. Jean CRUSET.*

Riassumiamo brevemente i vari punti che vengono trattati:

1. *Rapporto generale della Commissione I.*

Ai Relatori nazionali sarà inviato fra breve un apposito *questionario* che essi dovranno compilare e restituire al Presidente prima del 31 dicembre 1959. Per l'Italia il relatore è il dott. Gino PARENTI della O.M.I.

2. *Esposizione introduttiva (invited paper) e discussione sui cinque argomenti stabiliti nella riunione preliminare di Bruxelles.*

Tali argomenti sono i seguenti:

- I - Qualità dell'immagine fotografica;
- II - Proprietà geometriche dell'immagine sul terreno ed elementi d'orientamento interno;
- III - Strumenti aeroportati per la navigazione aerea e per la conoscenza di determinati elementi d'orientamento;
- IV - Progressi conseguiti nella stampa su carta, per contatto o per ingrandimento;
- V - Problemi di ottica fisiologica.

I compilatori designati delle corrispondenti relazioni dovranno fare pervenire i relativi testi (in 40 o preferibilmente in 60 esemplari) entro il 10 dicembre 1959 alla Presidenza.

3. *Altri argomenti stabiliti a Bruxelles.*

a) modificazioni da apportare alle norme per il collaudo degli obiettivi e delle camere fotogrammetriche;

b) determinazione, in modo semplice, delle qualità e caratteristiche delle camere a f.g. (proposte entro il 31 ottobre p.v.).

4) *Comunicazioni particolari.*

Se connesse agli argomenti di cui al precedente n. 2, ne dovrà essere indicato il titolo alla presidenza entro il 30 settembre 1959. Qualora invece riguardino argomenti diversi, tale comunicazione dovrà essere effettuata prima del 31 ottobre 1959.

In ogni caso, 6 esemplari dei relativi testi dovranno pervenire alla presidenza non oltre il 30 aprile 1960.

COMMISSIONE IV - *Comunicazioni della presidenza.*

La Commissione IV tratta gli argomenti di maggiore interesse per le applicazioni pratiche della fotogrammetria nel campo della topografia e cartografia.

Riteniamo perciò opportuno un breve riassunto della circolare diramata dal Presidente ing. Härry (Svizzera) della detta Commissione.

Quest'ultima è ripartita in Sezioni e cioè:

Sezione IV/1. - Carte a grande scala, rilievi catastali (Presidente M. Borje Lundgren, Stoccolma).

Sezione IV/2. - Rilievi di carattere urbanistico (Presidente M.B. Dubuisson Parigi).

Sezione IV/3. - Cartografia a piccola scala (Presidente M.T.J. Blachut, Ottava; sostituito per l'Europa M. Ch Broillet, Berna).

Sezione IV/4. - Questioni fondamentali in relazione agli esperimenti controllati (Presidente B. Hallert, Stoccolma).

I presidenti delle prime tre Sezioni hanno organizzato interessanti esperimenti controllati, che saranno svolti a cura degli enti che desiderino parteciparvi, approfittando rispettivamente dei Poligoni sperimentali istituiti a Monte di Rivoira (Svizzera), a Wabern (Svizzera) e dal poligono di Renfrew (Canada).

Per la Sezione IV/4 a cura della relativa presidenza è stata predisposta un'introduzione sulla teoria della determinazione degli errori sistematici, della deformazione dei modelli ottici e delle correzioni da apportare agli elementi di orientamento ed alle coordinate dei punti restituiti, partendo dalla parallassi residue in y , per le quali ultime sono indicate, in altra istruzione le norme per la misura.

Il Presidente Härry della Commissione richiama l'attenzione sugli argomenti nei cui riguardi sarebbe particolarmente interessante la presentazione di comunicazioni e rapporti al Congresso e cioè:

1. - *Prese nadirali e prese convergenti* - Vantaggi e inconvenienti tecnici ed economici dei due procedimenti nella formazione di piani a grande scala (Catasto, topografia, urbanistica, genio civile) e di carte topografiche vere e proprie.

2. - *Fotogrammetria grafica o numerica* nelle misurazioni catastali e nella costruzione di strade e ferrovie, attraverso i relativi vantaggi e inconvenienti tecnico-economici e la precisione dei risultati. Metodi per la registrazione e la restituzione degli elementi fotogrammetrici *numerici* e per la trasformazione delle coordinate lette e registrate sul restitutore in coordinate sul terreno.

3. - *Metodi terrestri per eliminare* le lacune della restituzione fotogrammetrica.

Importanza della foto-interpretazione per limitare tali lacune. Procedimenti da terra per il rilievo catastale dei limiti delle costruzioni urbane, dei punti del terreno per la costruzione di strade e ferrovie, per il tracciamento delle curve di livello e dei punti non visibili sui fotogrammi. Relativo valore tecnico-economico. Metodi di verificaione.

4. - *Evoluzione dei metodi per il rilievo a.f.g. per carte a piccola scala*, in relazione all'entità di questa ultima.

5. - *Segnalazione dei punti di limite sul terreno di diverse configurazioni di esso.*

Materiali per la segnalazione, precisione nella apposizione dei segnali, raffronto dei costi del materiale, del relativo trasporto e della messa in opera, a seconda della differente densità dei punti da segnalarsi per ettaro.

6. - *Precisione nell'attacco di modelli ottici contigui nella fotogrammetria catastale*, perdita di precisione verso i bordi.

COMMISSIONE V. - *Le applicazioni non topografiche della fotogrammetria.*

Riportiamo, nelle loro linee essenziali, le prime due circolari diramate, su argomenti che interessano l'attività della Commissione V al prossimo Congresso di Londra, dal presidente prof. R. Burkhardt (Technische Universität, Hardenbergerstrasse, 34, West-Berlin).

Circolare n. I del 30 gennaio 1959 (stralcio)

A. Questioni organizzative.

Denominazione della Commissione V e sua suddivisione. - È evidente la opportunità di cambiare la denominazione della Commissione, poiché vi sono delle applicazioni non topografiche della fotogrammetria che vengono trattate da altre Commissioni, come, ad es., la aerotriangolazione, di cui si occupa la Commissione III, oppure le applicazioni della fotogrammetria a scopi catastali e di raggruppamento particolare, a scopi forestali e per il rilievo dei ghiacciai, di cui si occupano, rispettivamente, le Commissioni IV e VII.

Viene proposta una delle seguenti denominazioni:

- « *Fotogrammetria non geodetica* »,
- « *Applicazioni speciali della fotogrammetria* »,
- « *Settori speciali della fotogrammetria* ».

Si propone inoltre la suddivisione della Commissione in 9 Sezioni, ossia:

1. *Storia delle costruzioni.* - Esempi: Fotogrammetria applicata all'architettura; conservazione dei monumenti; archeologia; applicazioni della Fotogrammetria alle ricerche inerenti allo studio della antichità e della preistoria; scavi archeologici; ecc.

2. *Tecnica delle costruzioni.* - Esempi: rilievi, progetti; costruzioni urbane; pianificazioni a carattere urbanistico ed industriale; determinazione dei danni alle costruzioni; tecnica ferroviaria; tecnica delle costruzioni stradali e tecnica del traffico; costruzione di tunnels; sistemazione di torrenti montani e di zone soggette a valanghe; problemi relativi alla determinazione dei confini nella industria mineraria e determinazione dei danni conseguenti al suo esercizio; problemi relativi alle coltivazioni a cielo aperto; misurazione delle flessioni e delle oscillazioni nelle costruzioni ed in sede sperimentale; tecnica delle fondazioni; costruzioni idrauliche e fluviali; costruzioni portuali; tecnica delle coltivazioni agricole e bonifiche fondiari; difesa delle coste dall'azione delle onde; rilevazione dei moti ondosi; ecc.

3. *Tecnologia delle macchine e Fisica.* - Esempi: costruzione di macchine; determinazione della resistenza dei materiali; delle deformazioni e delle oscillazioni nelle macchine; costruzioni navali; idrodinamica; costruzioni aeronautiche; aerodinamica; tecnica del volo; determinazione della rotta; balistica; carte corografiche aeronautiche e terrestri; prove di resistenza dei materiali; microscopia elettronica; micromorfologia; immagini radar e catodiche; fisica atomica; ecc.

4. *Economia agricola e forestale*. — Esempi: rilevazioni a carattere forestale; rimboschimenti; rilevazione della composizione delle foreste e dendrometria; accertamento dei danni forestali; economia agricola; stima dei terreni; ecc.

5. *Geoscienze*. — Esempi: geologia; geografia generale; geografie locali; esplorazioni; fotogrammetria di alta montagna; glaciologia; talassografia; oceanografia; limnologia; ecc.

6. *Atmosfera-Cielo-Stelle*. — Esempi: Meteorologia; studio delle nuvole; studio delle aurore boreali e dei fulmini; selenografia; studio degli astri; determinazione astronomica di un punto; geofisica; ecc.

7. *Antropologia-Medicina*. — Esempi: anatomia; ricerche relative alla costruzione degli individui; fotoscultura; sport; Röntgenterapia; odontoiatria; oftalmologia; ortopedia; localizzazioni di corpi estranei; ecc.

8. *Allevamento*. — Esempi: Allevamento degli animali domestici; zoometria; ecc.

9. *Criminologia-Diritto-Problemi amministrativi ed economici*. — Esempi: rilievi scientifici di polizia; rilievi di incidenti stradali; ecc.

B) *Argomenti da trattare al Congresso di Londra*.

Pur lasciando la maggiore libertà nella scelta degli argomenti da trattare, si propongono in particolare i seguenti, ritenuti appropriati e di attualità:

- 1) La determinazione fotogrammetrica della rotta degli aerei.
- 2) L'impiego medico della fotogrammetria come mezzo ausiliario per la soluzione dei problemi costruttivi.
- 3) Il problema della determinazione indiretta dell'orientamento relativo di riprese stereoscopiche eseguite col microscopio elettronico.

Circolare n. 2 del 19 giugno 1959

Secondo le risposte pervenute dai Delegati di vari Paesi riguardo alla circolare n. 1, che abbiamo riassunto precedentemente, al Congresso di Londra verrà proposto che la Commissione V assuma il seguente titolo: « *Applicazioni speciali della Fotogrammetria* ».

Viene inoltre proposto che, all'inizio del Congresso, sia tenuta una riunione collegiale delle Commissioni IV, V e VII per delimitare i rispettivi campi di attività, nonché un'altra riunione collegiale delle Commissioni IV e V per decidere riguardo alla classificazione decimale degli argomenti.

Per evitare interferenze di competenza, il Presidente della Commissione V ritiene che le Commissioni IV e VII dovrebbero assumere la trattazione degli argomenti che loro competono a norma dei procedimenti, quindi in particolare, la Commissione IV dovrebbe assumere la trattazione degli argomenti di carattere topografico o catastale (alta precisione, mappe, coordinate, elaborazione di dati alle calcolatrici automatiche) e la Commissione VII gli argomenti di carattere interpretativo.

Gli argomenti principali da trattare al Congresso, in relazione ai pareri pervenuti dai vari Delegati nazionali, restano così fissati:

- 1) Determinazione fotogrammetrica della rotta degli aerei;
- 2) Compiti della Commissione V nella soluzione dei problemi della ingegneria civile;
- 3) Problemi della stereofotogrammetria nei campi della microscopia e della microscopia elettronica.

Il tempo assegnato alle trattazioni della Commissione V sarà presumibilmente di ore 3,5, pari cioè al 10 % delle 35-ore che, in complesso, saranno dedicate al lavoro di tutte le Commissioni.