

Zeitschrift: Rivista militare della Svizzera italiana
Herausgeber: Lugano : Amministrazione RMSI
Band: 38 (1966)
Heft: 1

Artikel: Posizione del servizio delle trasmissioni
Autor: Guisolan, A.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-245867>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 17.03.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Posizione del servizio delle trasmissioni

Col. SMG. A. GUI SOLAN, Uff. istr. delle trp. di trm.

1. *Considerazioni generali - ragioni del presente studio*

Le ragioni del presente studio sono molteplici. La riorganizzazione dell'esercito, della quale fummo testimoni — e lo siamo ancora — presenta diversi aspetti, che in parte concernono direttamente o indirettamente il servizio delle trasmissioni:

- aumento della potenza di fuoco e della mobilità delle formazioni dell'esercito di campagna,
- riorganizzazione della struttura degli stati maggiori, appoggiata e accompagnata dalle direttive sui loro metodi di lavoro,
- riorganizzazione della struttura delle formazioni del servizio delle trasmissioni ed aumento del loro numero e dei loro mezzi.

Parallelamente alla riorganizzazione dell'esercito propriamente detto, altri ritocchi furono apportati al nostro apparato militare: in particolar modo, anche la struttura dello stato maggiore generale e quella del servizio tecnico militare venne modificata. Per più aspetti l'insieme di queste misure riguarda il servizio delle trasmissioni che trae profitto dalle tecniche sempre più perfezionate, strettamente legate ai progressi scientifici e spesse volte all'avanguardia dei progressi stessi.

Nell'esaminare la posizione del servizio delle trasmissioni non intendiamo condurre una battaglia di prestigio. Il nostro scopo è diverso: ci proponiamo di stabilire quale potrebbe essere la partecipazione intellettuale e tecnica del servizio delle trasmissioni alla soluzione di parte almeno dei problemi posti sul piano militare dalle re-

lazioni esistenti fra il comando e la tecnica. Appare necessaria una presa di coscienza più generale e più profonda delle conseguenze dell'evoluzione scientifica e tecnica.

Partendo dal campo particolare delle trasmissioni, con le sue molteplici ramificazioni, l'importanza delle quali va oltre il ristretto significato tecnico, sembra possibile pensare ad un contributo efficace diretto all'indispensabile riavvicinamento fra tattici e tecnici. Occorre in realtà ridurre gli ostacoli esistenti provocati da:

- difficoltà per i tecnici di esprimersi in termini accessibili ai tattici,
- difficoltà dei tattici nel concepire il contributo delle nuove tecniche per la soluzione dei loro problemi,
- opposizione quasi endemica a tutto ciò che è nuovo e sconosciuto, cui bisogna avvicinarsi senza possedere alcuna esperienza pratica.

L'affermazione perentoria, secondo cui l'esercito svizzero non può offrirsi questo o quel mezzo di combattimento, perchè troppo dispendioso o troppo complicato, è risultata spesse volte fallace. Bisogna riconoscere che l'acquisto di nuovi mezzi ci ha riservato in questi ultimi anni delle sgradite sorprese, specialmente dal profilo finanziario. Eppure l'esercito non potrà rimanere fuori dell'evoluzione generale, la quale, con l'impiego delle nuove tecniche, offre nuove possibilità e permette di accrescere il rendimento dei mezzi impiegati, ma allo stesso tempo crea inevitabilmente nuovi bisogni.

Così facendo, noi entriamo in un campo vastissimo. Si potrebbe, per esempio, chiederci se noi sappiamo trarre dal nostro sistema di milizia tutte le risorse e se tutto il potenziale del paese viene sfruttato in pieno e con intelligenza. Si potrebbe inoltre chiederci se il nostro apparato militare non si trovi ancora in piena crisi di sviluppo e se noi abbiamo scelto, fra i caratteri della «primitività» e della «tecnicità», la giusta via di mezzo, in armonia con le qualità della popolazione, dalla quale provengono uomini e quadri. Noi non cederemo alla tentazione di affrontare questi aspetti del problema generale, per limitarci all'esame di un capitolo particolare. Partendo dal problema delle trasmissioni, noi tratteremo quello del comando. Noi crediamo invero che le trasmissioni, come conseguenza degli

aspetti scientifici e tecnici e dei mezzi che entrano in considerazione, così come della collaborazione intima con il comando, sono destinate a rendere preziosi servizi. Per provarla vogliamo mettere in chiaro l'importanza di ogni forma di trasmissione delle informazioni nella condotta dell'azione in genere.

2. Metodo di trattare il problema

2.1 Metodi possibili

E' possibile avvicinarsi al problema in diversi modi. Si può ad esempio esaminare l'importanza delle trasmissioni, dal punto di vista finanziario, studiando i bisogni di questo servizio nel corso degli anni e paragonandoli a quelli delle altre armi. Ma delimitare rigorosamente il campo delle trasmissioni militari per fare il calcolo dei mezzi finanziari a loro disposizione, considerando esclusivamente le spese per l'armamento, potrebbe portare a conclusioni false o perlomeno incomplete. Per quanto concerne il nostro esercito, in quale misura si dovrà, per esempio, tener conto delle spese fatte per le reti di trasmissione delle PTT e delle FFS, dal momento che si ammette di poterne utilizzare una parte notevole, per non dire la totalità, in tempo d'operazioni? In quale misura sarà giusto non tener conto, a titolo di confronto, delle reti civili degli altri paesi?

Si può esaminare l'importanza delle trasmissioni in base al numero degli uomini e dei quadri che vi sono destinati. Ma anche questo criterio ha un valore relativo. Dal punto di vista tecnico, le trasmissioni sono un campo in cui l'automatizzazione e l'integrazione dell'uomo e della macchina hanno fatto progressi straordinari. Una misura comune che serva per un operatore di una stazione a onde herziane a fascio e per l'addetto ad un mortaio o ad una mitragliatrice esiste solo sul piano morale.

Si possono anche esaminare le possibilità di sviluppo nel futuro. Inoltre è necessario intendersi sul termine «sviluppo». Lo sviluppo delle bocche da fuoco può essere considerato come giunto al suo termine perchè l'arma nucleare ha portato ai limiti estremi la potenza di distruzione ed anche perchè i limiti di questa potenza sembrano essere oggi fissati in modo definitivo. Al contrario, un'era nuo-

va di sviluppo si apre per le trasmissioni nell'epoca della conquista dello spazio e dei bisogni nuovi da essa suscitati, nell'epoca in cui si annunciano ad ogni istante possibilità di realizzazioni, neppure immaginabili una decina di anni or sono.

Lo studio di questi problemi non è inutile, anzi porterebbe a conclusioni interessanti. Ma noi riteniamo possibile la scelta di un metodo indipendente da simili considerazioni.

Si può invero definire il ruolo delle trasmissioni nell'ambito delle operazioni di guerra. Quest'ultimo metodo ci sembra sufficientemente obiettivo e realistico. Occorre quindi esaminarne l'evoluzione storica? Sì, se ciò avviene per metterne in evidenza l'evoluzione; altrimenti sarà bene ricordare che il «metodo storico può essere usato per suffragare qualsiasi conclusione»^{*}). Essa non può fornirci che un limitato numero di dati per l'applicazione delle tecniche nuove.

2.2 *Trasmissioni e comando*

Poichè questo studio si propone di piazzare qualche punto di riferimento per la formazione dei concetti funzionali, è necessario intendersi su certi termini e basarsi su un fondamento valido e solido, per quanto concerne il modo di considerare le cose. Che cosa significa prima di tutto il termine «trasmissioni»? Nel linguaggio corrente, telecomunicazione è qualsiasi trasmissione di segnali, scritti, immagini od informazioni, per filo, onde radio-elettriche, mediante sistemi ottici od altri sistemi elettro-magnetici. Parlando di telecomunicazioni, non si intende in generale alludere alla detezione elettromagnetica od alla manipolazione delle informazioni. Spesso si usa il termine «trasmissioni» per designare indifferentemente e qualche volta senza far distinzione sia i mezzi tecnici che l'oggetto della loro attività. Per decidere se la definizione corrente nel campo civile sia valevole anche in quello militare, con o senza limitazioni, noi vogliamo vedere dove potremmo arrivare accettando l'una o l'altra interpretazione.

^{*} Gen. Beaufre: introduzione alla strategia (pag. 12).

La Condotta delle truppe 1951, che rimane senza dubbio una base di giudizio valida, ci mette a questo proposito su una strada praticabile quando afferma: «Il combattimento è condotto mediante il fuoco ed il movimento. Solo la coordinazione dell'uno con l'altro conduce al successo».

Ciò ci porta ad esaminare il ruolo delle trasmissioni nel combattimento.

Un esame accurato ci rivela dapprima che le due fasi della citazione precedente formano un tutto inseparabile, una sola preposizione. La seconda non è che una spiegazione della prima; l'idea di coordinazione espressa nella seconda frase è difatti contenuta nel «è condotto» della prima. Ciò è confermato in un altro passaggio della stessa condotta delle truppe: «Il servizio delle trasmissioni — vi si legge — è di capitale importanza per il comando». Abbiamo quindi una formula più completa.

Il successo nel combattimento dipende dai fattori seguenti:

- fuoco
- movimento
- comando
- trasmissioni;

queste ultime hanno un'importanza fondamentale per il comando e possono avere tanto quanto il fuoco ed il movimento un'influenza decisiva sull'esito della lotta.

Su questo argomento, crediamo che la nostra opinione sia confermata da quella del generale Beaufre: «La manovra assecondata dalle grandi facilità di movimento moderne (dovute al motore ed alle trasmissioni)»*).

Ma fermiamoci un istante a considerare che cosa rappresentano questi elementi: il fuoco può essere considerato come una forza che si applica in un luogo determinato, in un momento prestabilito e durante un periodo di tempo determinato. A prima vista sembra che il fuoco sia una nozione semplice, mentre in verità non lo è. La forza, mediante la quale si agisce sull'avversario, consiste in primo luogo in munizioni ed esplosivi. Nella concezione della guerra totale, si

* Gen. Beaufre: introduzione alla strategia (pag. 58).

possono ottenere distruzioni con mezzi estremamente diversi: i batteri e gli agenti chimici possono sostituire gli esplosivi e le munizioni, la sovversione è il fuoco sul piano psicologico. Assieme al fuoco, espressione della forza, bisogna pensare ai mezzi per il suo uso, alle formazioni incaricate di condurre il combattimento mediante il fuoco.

Qui non si può non esaminare il fatto nucleare. Le esigenze e la precisione richieste nell'impiego di un'arma atomica, per quanto concerne il campo delle informazioni, della valutazione e della trasmissione delle stesse, ci portano, nel campo militare, a una definizione più estensiva del termine «trasmissione».

Il *movimento* permette di impiegare la forza nel punto dove deve produrre il suo effetto; esso permette anche di sottrarsi agli effetti del fuoco avversario, per mantenere intatta la propria forza. Il movimento viene realizzato grazie ai mezzi di trasporto e di spostamento alla superficie, sotto l'acqua, nell'aria, perfino nello spazio. Quando si parla di movimento, si pensa a spazio, tempo, tempo-spazio; si pensa a mobilità, ed anche questa è una nozione complessa. Si pensa ai mezzi da impiegare per ottenere questa mobilità: ci sono truppe motorizzate o meccanizzate, truppe trasportate, armi trainate ed armi semoventi; tutto un campo estremamente complesso, dove fuoco e movimento sono riuniti nello stesso mezzo di combattimento. Ma la guerra moderna può anche dar luogo a combattimenti in cui l'uno o l'altro degli elementi fuoco e movimento siano esclusi. Si deve pure ammettere che se l'arma nucleare ci costringe a sottoporre a revisione la validità generale dell'assioma «l'efficacia davanti alla sicurezza», si cerca, nell'ampiezza e nella rapidità dei movimenti, di opporsi all'arma nucleare tattica; nel blindaggio, solidità e potenza del carro armato, protezione, mezzo di schivare i colpi e flessibilità nell'impiego allo stesso tempo. Il movimento è quindi un concetto estremamente complesso.

L'azione di *comando* non può pertanto essere considerata come indipendente dal fuoco e dal movimento. Avendo il compito di coordinare questi elementi, il comando non può non tener conto dei contraccolpi di questi due elementi; in altri termini, il suo successo nella manovra dipenderà dalla capacità di controllare questi elementi in ogni momento, in ogni luogo ed in ogni azione.

Il comando è la mente direttrice:

- tanto nella coordinazione e combinazione del fuoco e del movimento, quanto
- nell'impiego di questi elementi in modo separato.

Le funzioni essenziali del comando nel combattimento:

- informazioni / operazioni
- appoggio

non hanno subito modifiche essenziali nel corso degli ultimi conflitti di importanza. Queste sono anche le funzioni essenziali in qualsiasi impresa.

Le *trasmissioni*, veicolo per la mente direttrice, strumento per eccellenza del comando, sono allo stesso tempo il sistema di collegamento ed i canali di trasporto del flusso nervoso, mezzo di collegamento costante fra il comandante ed i suoi subordinati, mezzo messo a disposizione del comandante per manifestare la sua presenza ed esercitare il suo potere.

Questo strumento, destinato ad informare il comandante sulla situazione e a far giungere i suoi ordini in tempo utile alla truppa, concepito, organizzato e dotato di mezzi adeguati alle esigenze richieste da qualsiasi situazione, non può essere che il risultato di una attività nella quale si incontrano e si accordano tattici e tecnici: tecnici dal punto di vista della concezione dello strumento e del suo impiego. Si tratta di determinare il grado della loro interdipendenza.

I problemi che occorre affrontare in questo campo sono illustrati nel modo migliore da quanto succede nella guerra aerea.

I dispositivi delle forze terrestri si modificano ad un ritmo relativamente lento. I mezzi di trasmissione che possono chiamarsi «convenzionali»: staffette, comunicazioni con o senza filo, sembrano essere ancora in grado di assicurare una sufficiente rapidità di trasmissione per realizzare le funzioni «informazioni/operazioni» e «appoggio». Già da molto tempo questi mezzi sono da soli insufficienti per le esigenze della guerra aerea. I radar di ricerca si incaricano della detezione (informazione per le forze di combattimento). I dispositivi per la trasmissione e l'interpretazione delle informazioni sono divenuti elementi indispensabili per la diffusione e lo fruttamento delle notizie. Ma non bastano questi due mezzi coordinati per assicurare

la funzione operazioni. Nel campo della manutenzione e del controllo del funzionamento degli aeroplani moderni, si affida alla macchina elettronica la funzione d'assicurare la successione rapida dei diversi esami a cui vengono sottoposti gli apparecchi prima di iniziare una nuova missione. Queste constatazioni ci portano alle seguenti osservazioni:

- Più la mobilità dei mezzi aumenta (e da ciò si apre la possibilità di estendere lo spazio d'impiego) più l'uso razionale di questi mezzi dipende dall'inserimento di mezzi di trasmissione ultrarapidi. Anche l'ordine verbale diventa troppo lento.
- Più la velocità di spostamento e la flessibilità d'impiego aumentano, più indispensabile diventa il poter disporre di una base di giudizio generale istantanea e sicura nel tempo. Più le funzioni si integrano tra di loro, più esse compenetrano l'una nell'altra nella loro attività.
- Più si diventa esigenti nel campo delle possibilità di apprezzamento della situazione, più si impone l'uso delle tecniche elettroniche moderne.

Queste constatazioni fatte per la guerra aerea sono valide anche per la guerra navale.

L'estensione dell'azione nello spazio e la riduzione del tempo sono le cause principali di questa evoluzione.

3. Il problema attuale del comando terrestre nel combattimento

Ciò che è vero per la guerra aerea e quella navale, lo sarà un giorno per la guerra su terra?

Due fatti ci saranno di aiuto per dare una risposta a questa domanda. In primo luogo c'è l'evoluzione degli armamenti, dei mezzi di combattimento: accanto allo sviluppo continuo dei mezzi meccanizzati, si noterà la tendenza sempre più marcata di porre al loro fianco la cavalleria aerea, in cui armonizzano trasporti aerei leggeri e pesanti, si tratti di aeroplani o di elicotteri. La combinazione di questi mezzi accresce il raggio d'azione e la rapidità d'intervento. Inoltre vengono usati con sempre maggior frequenza i mezzi di sorveglianza e d'osservazione del campo di battaglia (tutte le forme di

illuminazione), che si servono di tecniche moderne. Ma non tutti questi mezzi sono riuniti — la loro tecnica vuole che sia così — nelle mani del comando più elevato, che dirige un'operazione determinata. Questi mezzi, la cui portata ed efficacia corrispondono al raggio d'azione di una divisione, sono concentrati al livello della divisione. Altri sono distribuiti a livelli intermedi ed inferiori. Il valore delle informazioni che sono in grado di fornirci non è però tale da interessare solo i comandanti posti a questi livelli. Per contro, spesso volte questo valore viene ridotto perchè il tempo necessario per la loro trasmissione, la loro valutazione, il loro sfruttamento, la loro interpretazione e la loro sintesi è troppo lungo. Ma l'impiego di questi mezzi è sovente un complemento, raramente una sostituzione. Le altre sorgenti d'informazione restano valide. Le informazioni passano dall'organo che le raccoglie a quello che le sfrutta attraverso un certo numero di punti di comando, segnando il passo ogni volta nella trasmissione e nello sfruttamento. Sarebbe possibile realizzare dei progressi in questo campo mediante una soluzione tecnica integrale: noi intendiamo con ciò una soluzione che permetta eventualmente di sopprimere le stazioni intermedie ed i punti di transito, e di ridurre al minimo la durata richiesta per il lavoro di valutazione, di sfruttamento e di sintesi.

Una simile soluzione riguarda il sistema delle trasmissioni. Le possibilità richieste sono offerte nel quadro di reti divisionali integrali a fasci d'onde herziane, come si trovano ad esempio nelle divisioni americane. Le reti multiple di radio, come quelle di cui disponiamo nel nostro esercito, offrono pure queste possibilità. Osserviamo però che, secondo noi, la funzione primaria di queste reti impedisce la loro utilizzazione a questo scopo. Per quanto concerne i lavori di valutazione, sfruttamento e sintesi, essi dipendono da tecniche vicine tanto a quelle delle trasmissioni quanto a quelle concernenti i lavori di stato maggiore. Ma occorre qui riconoscere che la quantità di informazioni da elaborare e da manipolare si accresce sempre più e che il miglioramento dei mezzi di illuminazione e di quelli di trasmissione tende a saturare il sistema che ci fornisce le notizie. Maggiori esigenze potrebbero essere richieste nella valuta-

zione e scelta delle informazioni. La soluzione non può più essere cercata nell'aumento del personale.

Noi ci troviamo nella seguente situazione: di solito, parlando di trasmissioni, si esclude la detezione elettro-magnetica e la manipolazione delle informazioni. Nelle forze armate dell'aria si è dovuto compiere il passo di integrare i sistemi di detezione (funzione di informazione), di manipolazione delle informazioni (funzione di trasmissione delle notizie e funzione di operazioni) e di condotta (funzioni di operazioni). I sistemi usati sono quelli elettronici. I mezzi di trasmissione sono ugualmente integrati a questi sistemi.

I problemi che si poseranno in futuro nella condotta del combattimento terrestre sono dello stesso ordine. Le soluzioni relative devono basarsi su concetti ben chiari. Questi concetti non possono essere fissati in modo netto se non si conoscono perfettamente i bisogni e tutte le possibilità, quindi solamente se si possono raggruppare tutti gli organi destinati a collaborare, tanto per il lavoro di preparazione che per quello di esecuzione. Questo compito è più complicato nella guerra terrestre rispetto a quella aerea. A ciò occorre aggiungere il fatto che, nel nostro paese, il sistema della rotazione dei quadri superiori non crea condizioni favorevoli allo studio di tali problemi. Nella guerra aerea, le informazioni indispensabili per la condotta del combattimento sono poche. Ad eccezione del problema dell'identificazione, piuttosto complesso, gli altri dati si possono avere e manipolare in modo abbastanza facile. Ben diversa è la situazione nella guerra su terra. L'uso delle macchine elettroniche simili a quelle impiegate nei posti di comando dell'aviazione o della DCA pone dei problemi tanto più complicati in un sistema di comunicazioni integrate, in quanto le informazioni devono essere elaborate in forme compatibili con la loro manipolazione elettronica. Si tratta quindi di sceverare con cura tutti quegli elementi che sarebbero toccati da un tale sistema. In quanto a sapere se simili sistemi siano o no indispensabili, noi pensiamo che questo sia il punto d'arrivo di una ineluttabile evoluzione. Siamo convinti di aver dato prove sufficienti a dimostrazione di questa affermazione. E' quindi ormai tempo che ci si prepari. Tanto più in quanto problemi di questa natura sono studiati al presente in diversi eserciti europei e noi dovre-

mo essere preparati a giudicare il valore delle soluzioni che ci verranno presto offerte e che ci tenteranno presto.

L'interdipendenza dei bisogni, e quindi delle soluzioni particolari scelte per le diverse funzioni di tali sistemi, richiede un lavoro comune molto lungo ed approfondito. Abbiamo già osservato più sopra come il nostro sistema di rotazione dei quadri superiori non crea le condizioni più favorevoli allo studio di simili problemi. Che non ci si fraintenda! Noi non mettiamo qui in dubbio il nostro sistema di milizia al contrario. Crediamo pure che esso sia in grado di assicurarci vantaggi indiscutibili, anche in questo campo particolare. La Svizzera è uno dei paesi in cui l'uso delle macchine elettroniche per la direzione e la condotta imprenditoriale è il più intenso nel mondo, e sarebbe veramente sorprendente che in questo settore e per i bisogni militari noi non trovassimo i mezzi necessari nel nostro paese. Per di più, favorita dalla sua configurazione, dal suo sviluppo demografico, industriale e tecnico, essa dispone sul piano delle telecomunicazioni di una infrastruttura che può considerarsi fra le più progredite, e sarebbe una sorpresa se non giungessimo a dominare i problemi che si presenteranno.

Forse bisognerà sviluppare lo spirito del lavoro in comune, mettere al bando certe tendenze a lottare per ragioni di prestigio e soffocare certi particolarismi. Forse bisognerà imparare meglio a scoprire certe attitudini e ad ammettere che tecnici molto giovani sono in grado di studiare i problemi di tattici gallonati e, ciò che è più importante, di presentare soluzioni valide. Abbiamo bisogno degli uni e degli altri: gli specialisti delle trasmissioni, che sono quasi gli ultimi arrivati fra le diverse armi, potrebbero, anzi dovrebbero essere gli specialisti in tutte le questioni concernenti lo scambio, l'elaborazione e la manipolazione delle informazioni: allora essi sarebbero realmente i primi servitori del comando, coloro la cui missione è di importanza capitale per il comando.

4. Conclusione

Nel settore particolare, del quale ci siamo occupati, abbiamo cercato di dimostrare come le trasmissioni, per vocazione e per mis-

sione, siano chiamate a contribuire al riavvicinamento fra tattici e tecnici. Due punti sono stati in particolare messi in evidenza:

- l'interpenetrazione esistente fra comando e trasmissioni,
- le conoscenze e l'efficacia potenziale delle trasmissioni in un campo particolare: quello delle applicazioni dell'elettronica, la cui importanza aumenta sempre di più.

Le misure che si impongono concernono i seguenti aspetti:

- definizione funzionale ed operativa delle competenze delle trasmissioni nel campo della preparazione alla guerra sul piano strategico, scientifico e tecnico, comprendente, per le forze terrestri, i problemi relativi alla detezione elettro-magnetica ed alla manipolazione delle informazioni;
- presa di coscienza da parte del servizio delle trasmissioni delle accresciute responsabilità: ciò significa per i rappresentanti di questa arma: studio di tutti i problemi del comando, non solo dal punto di vista ristretto della messa a disposizione dei mezzi colleganti gli organi del comando fra di loro, ma in modo integrale, collaborando alla soluzione di tutti quei problemi che richiedono l'impiego di tecniche moderne nella condotta dell'azione: noi non vediamo chi altri potrebbe occuparsi di ciò. Questo significa rivolgere l'attenzione verso tutti i problemi che riguardano l'introduzione di mezzi razionali atti a semplificare il lavoro degli stati maggiori.

Saremmo lieti se avessimo saputo richiamare l'attenzione degli interessati in questo campo e contribuito in questo modo a far sì che essi ne abbiano preso coscienza.
