

suOpereterodina; la tendenza è incominciata da quando un secondo canale televisivo sorse accanto a quello di Alexandra Palace.

Nell'area normale di servizio (campo superiore a 100 $\mu\text{V}/\text{m}$) pare che non ci siano difficoltà di sincronizzazione; per campi più deboli è preferibile l'uso di basi di tempo volano. Oggi il tipo di ricevitore usato in Inghilterra è praticamente unico, sebbene talune varianti siano state attuate per alcune parti fondamentali. Una grandezza che permane assai diversa da un modello all'altro è la frequenza intermedia, variabile fra 12 e 35 MHz.

In media si può dire: 5 valvole sono richieste per l'amplificazione a radiofrequenza, la conversione di frequenza, due stadi amplificatori di frequenza intermedia video e uno stadio amplificatore di frequenza intermedia audio. Dopo la rivelazione, la valvola amplificatrice video è usata per alimentare il tubo a raggi catodici. La separazione della sincronizzazione, le basi di tempo e l'alta tensione richiedono sette valvole; i limitatori di disturbo e il canale audio richiedono altre tre valvole, portando il totale a 16 valvole.

La sensibilità è dell'ordine di 50 μV_{eff} per il bianco, in corrispondenza della piena modulazione di quadro, e circa 20 μV modulati al 30%, per 50 mW di uscita audio. Le sensibilità video sono praticamente comprese fra 20 e 200 μV .

La caratteristica di risposta, rilevata fra l'entrata a radiofrequenza e l'elettrodo di modulazione del tubo catodico, ha una brusca caduta intorno a 3 MHz (a 3 MHz, 2 o 3 dB); a 3,5 MHz, da 35 a 40 dB. Eventuali ondulazioni debbono essere contenute entro il 10 ÷ 15%.

Le figure 4 e 5 forniscono rispettivamente due curve tipiche di selettività globale e di risposta dell'amplificatore video.

La brillantezza di quadro deve essere di circa 270 apostilb. Per tubo da 12 pollici (30 cm) occorre un'alta tensione di 9 kV.

La cifra di rumore è di 6 ÷ 8 dB con i comandi predisposti per la massima amplificazione.

I comandi sono soltanto due: brillantezza e volume. Le norme di sicurezza sono state molto curate e i disturbi di reirradiazione sono stati ridotti ai minimi valori possibili. I prezzi sono i seguenti: da 35 a 40 LST, per tubo da 9 pollici, da 54 a 62 (86 ÷ 99 mila lire) per tubo da 12 pollici e oltre 80 LST, per tubi da 15 e 16 pollici e per tipi a proiezione.

La televisione professionale e industriale.

Questa applicazione televisiva trovasi ancora agli inizi; intanto sono state però già sviluppate camere miniatura di ridotte dimensioni (tubi da 2,5 cm di diametro e 17 cm di lunghezza). Le apparecchiature complete possono lavorare a 405 o a 625 o a 525 linee per quadro. Tra le applicazioni più suggestive si ricorda quella subacquea, il cui primo successo spettacolare fu dato dalla identificazione del nominativo sullo scafo del sommergibile « AFFRAY », affon-

dato poco tempo fa in tragiche circostanze.

Si ricorda a questo proposito l'interessante apparecchiatura costruita allo scopo dalla MARCONI insieme con la SIEBE AND GORMAN.

Conclusioni.

Scambi di notizie e di informazioni fra l'Inghilterra e gli altri paesi europei (in particolare l'Italia), sono molto utili e vanno incoraggiati con ogni mezzo.

Caratteristiche tecniche ed artistiche del film televisivo

EVA FRANCHI

Si illustrano i criteri e le modalità seguiti per la preparazione di un film sperimentale per TV dal titolo « 5°, Non Ammazzare ».

On expose les règles et les modalités adoptées dans la préparation d'un film expérimental pour TV au titre « 5°, Ne tuex pas ».

The paper review the technical and artistic characteristics required for a television film.

The films « The 5th, Do not kill », is described in its making, for TV transmission.

Per meglio mantenermi nei limiti imposti dal tema che ho posto a base della mia relazione a codesto Congresso, più che esporvi delle vere e proprie teorie cercherò di illustrarvi il sistema e le modalità seguite nella produzione di un breve film realizzato, in sede sperimentale, per la messa in onda televisiva su piccolo schermo.

L'esperimento fatto con la collaborazione del regista Di Francavilla e di altri volenterosi colleghi tendeva alla costruzione di un breve film per lo spettatore isolato, casalingo e comunque meno esigente e psicologicamente diverso dalla massa di spettatori che seguono e giudicano uno spettacolo riuniti in una platea.

Il nostro scopo, più che ad una costruzione artistica, tendeva alla costruzione tecnica di uno spettacolo che, nella sua brevità, rispondesse ugualmente alle esigenze dinamiche di una proiezione su schermo: normalmente, nei brevi films realizzati per il repertorio televisivo, si tende ad una staticità di ambiente e di campi che ritengo possa essere superata (senza eccessivo danno per i fattori « costo » e « tempo ») con un alternarsi di interni e di esterni che danno al film maggior respiro e maggiore vivacità.

Abbiamo scelto un negativo 16 mm, il Ferrania P32 di recente fabbricazione. Anche questa scelta non è stata tanto frutto di una convinzione, quanto un tentativo. Il 16 mm ha, agli effetti della proiezione televisiva, il vantaggio di essere meno costoso, ma il suo impiego a tale scopo è ancora particolarmente discusso. In alcuni Paesi mi risulta che è stato addirittura messo al bando; in altri è invece insistentemente sfruttato. Personalmente, in questo primo tentativo, non siamo riusciti a farci un'idea esatta in merito e questo per le difficoltà che s'incontrano in Italia affrontando una produzione in passo ridotto. Da noi si ha una concezione assolutamente dilettantistica del 16 mm e ci si trova di fronte, oltre che ai limiti imposti dalla pellicola stessa, a difficoltà pressochè insuperabili per la inefficiente attrezzatura dei nostri stabilimenti di sviluppo, stampa e sincronizzazione. Potremmo dire che il passo ridotto è guardato dai

nostri tecnici con una certa sufficienza, quasi si trattasse di un parente povero del vero cinema. Prova ne sia che normalmente, quando si ha necessità di disporre di una pellicola in 16 mm, la si esegue in 35 mm per passare in un secondo tempo alla sua riduzione il che comporta la conseguente mancanza di un vero negativo suffragato soltanto da un "lavando". A parte gli inevitabili ed evidenti svantaggi per quei mostruosi fattori che sono il « costo » e il « tempo », l'assenza di un vero negativo non va certo a vantaggio della chiarezza delle copie positive e qualche eccezione, se mai, non può che confermare la regola. Per tutte queste ragioni e per molte altre sulle quali ritengo inutile insistere, è prudente un indirizzo, per il repertorio televisivo, verso produzioni in 35 mm. Parlo, ben inteso, di films a realizzarsi nel nostro Paese tenendo soprattutto presente che per il repertorio televisivo occorre raggiungere una rapidità di lavorazione molto più intensa di quella concessa dal cinema normale sia per ragioni finanziarie, sia per poter degnamente fronteggiare le capacità d'assorbimento dei programmi televisivi.

Fatta questa premessa sul tipo di pellicola adottato, vorrei brevemente illustrarvi il tipo di fotografia che abbiamo cercato di ottenere.

Seguendo con attenzione gli esperimenti di proiezione televisiva fatti in Italia in questi ultimi mesi, abbiamo notato che i difetti di proiezione sono particolarmente gravi ed evidenti per quei films normali che hanno invece il vantaggio ed il merito di una fotografia particolarmente studiata, frutto del paziente lavoro di bravissimi operatori in rispondenza alle esigenze di altrettanto bravi registi. Intendo parlare, per esprimermi con un esempio, della fotografia cara soprattutto al film francese che ha tutto un suo linguaggio di effetti e di tagli di luce che riescono ad esprimere in modo meravigliosamente efficace determinati momenti psicologici. Tale tipo di fotografia provoca il più delle volte sullo schermo televisivo quella che, in gergo, definiamo « una proiezione sporca »; una proiezione cioè in cui i contrasti del bianco e nero, invece di dare

un giusto equilibrio di piani e di chiaroscuri, provocano delle masse bianche e nere violentemente contrastanti e confuse. Altre volte invece abbiamo constatato che i films malati di una fotografia povera, direi scadente secondo i normali criteri di giudizio, risultano in televisione più limpidi, più simpatici. Parlo di quei films a così detta «fotografia d'acquario» che è, in ultima analisi, una fotografia semplice, a luce quasi esclusivamente generale e priva di tagli. Un'osservazione fattami giorni fa dall'egregio Ing. Banfi, mi ha confortata in questa teoria. È stato proprio lui a farmi notare che il « The Quiet Man » di J. Ford, technicolor presentato alla recente Mostra di Venezia, ritrasmesso per televisione ha dato ottimi risultati in una proiezione particolarmente limpida e simpatica. Ora il technicolor, in ragione dei limiti imposti dalle varieopinte masse del colore, mal sopporta contrasti fotografici e deve mantenersi su una linea fotografica semplice, lineare cose che nel cinema in bianco e nero sarebbe, come già detto, un evidente demerito. Perciò, nel nostro esperimento, instaurando quasi una teoria del difetto, abbiamo tentato quanto era possibile per ottenere una fotografia pulita al massimo, ma uniforme, povera di contrasti e, soprattutto nei primi piani, leggermente grigia per meglio renderla resistente allo « sfondamento » della proiezione televisiva. E qui, ancora una volta il 16 mm ci ha in un certo senso un po' traditi perchè i risultati ottenuti sono veramente evidenti sui nostri negativi sviluppati, mentre anche le migliori copie stampate sono di gran lunga inferiori al negativo stesso.

Altro fattore tecnico cui abbiamo dato la dovuta importanza è stato il « colore ». L'alterazione cromatica, come è certamente a tutti noto, è un fattore evidente ed importante anche nel comune cinema. Tale alterazione diventa più evidente e più grave nella proiezione su schermo televisivo.

Tanto per portarvi un semplice esempio vi dirò di aver constatato che mentre colori pallidi come l'azzurro ed il rosa danno, tanto in cinema come in televisione, un delicato effetto di tinta tenue, il verde pallido, al contrario di quanto avviene in cinema, tende in televisione a « macchiare », a scurirsi provocando dei disastrosi effetti di quasi nero o per lo meno di grigio scuro. A questo esempio potrei aggiungere altri, ma per amor di brevità, mi limiterò ad insistere sul fatto che, volendo realizzare con i mezzi di cui il Cinema dispone un buon repertorio per la TV, occorre non trascurare, nè dimenticare anche il fattore « colore ».

Questi, per non fare una noiosa e troppo lunga disquisizione, i dati tecnici più importanti cui ci siamo uniformati per la produzione del breve film in oggetto. La ricerca quasi affannosa di questi dati tecnici ci ha naturalmente allontanati dalla ricerca di valori artistici, in quanto tali valori possono veramente svilupparsi soltanto su delle basi tecniche solidamente acquisite. Le nostre cure non si sono perciò rivolte con particolare insistenza al soggetto, alla regia ed alla interpretazione, nè sarebbe stato

utile, in sede sperimentale, un esibizionismo di fantasia e di bravura: prima di esporre i fiori alla finestra bisogna aver costruito la casa e su basi ben salde. Queste basi sono appena gettate, ma se una conclusione possiamo trarre dalla nostra modesta produzione per quanto riguarda ad esempio l'argomento « soggetto » cui siamo personalmente interessati, ci siamo convinti che per quanti sforzi di buona volontà si facciano, un film chiuso in 20/25 minuti di proiezione difficilmente riesce a concludere. Non parliamo, per l'amor di Dio, di arte o di anima infusa in tali filmetti; limitiamoci semplicemente alla necessità di accontentare il casalingo spettatore in pantofole che cerca, fumando il sigaro o in attesa del sonno, mezz'oretta di innocente svago. È quasi impossibile offrirgli sullo schermo, in mezz'ora, quello che potrebbe dargli in altrettanto tempo anche un solo atto unico teatrale o radiofonico. L'atto unico, quando è veramente bello, ha una sua solida struttura che s'impone attraverso il bel testo letterario e la bravura dell'attore che l'esprime col gesto e con la voce, o con la voce soltanto. Non occorre altro. Ma se noi trasportiamo questo medesimo atto unico su uno schermo, televisivo o no, il testo e la parola non sono sufficienti: diventano elementi complementari, non dominati, che si devono ritirare per lasciar posto al necessario dinamismo richiesto dallo schermo stesso. Si delinea ancora una volta l'antico contrasto « Teatro e Cinema » ovvero « statica e dinamica ». Perciò o noi alteriamo il testo teatrale adattandolo alle necessità dello schermo e, quasi inevitabilmente, correndo il rischio di sciupare un capolavoro; o lo lasciamo così com'è e quasi certamente faremo uno spettacolo monotono, povero d'inquadrature, a sceneggiatura insufficiente, a recitazione spesso inadeguata in quanto il più delle volte il miglior attore di teatro non è più tale dinanzi alla macchina da presa o alla camera televisiva; oppure cerchiamo di trovare una nuova formula, direi concentrata, di film ridotto a mezz'ora. Non so se, non dimenticando il piccolo schermo di cui disponiamo, riusciremo ad accontentare anche il più semplice e pantofolato spettatore. Proprio perchè più dinamico lo spettacolo ha bisogno di rendere i suoi eventuali valori psicologici attraverso maggior tempo: ciò che in teatro si risolve spesso con una brevissima battuta, magari appena sussurrata, in cinema deve tradursi in immagini, in particolari anche privi di parola, ma che per raggiungere la loro efficacia hanno bisogno di respiro. In mezz'ora non è possibile concludere nulla di tutto questo. I films a episodi, così in voga nel cinema di oggi, non sempre riescono a soddisfare il pubblico e non dimentichiamo che hanno il vantaggio di respirare su un grande schermo, non su uno misurabile a centimetri come pure teniamo ben presente che il film, in questi casi, non si risolve in un solo episodio di 20/25 minuti, ma nel concatenarsi di parecchi episodi, spesso legati psicologicamente l'uno all'altro e comunque spazati in una durata totale di tempo sufficiente almeno a creare nel pubblico

il senso dello spettacolo. Ritengo perciò che la formula più simpatica per risolvere il breve film necessario al piccolo schermo televisivo sia quella dei filmetti a catena. In questo caso potremo veramente offrire al pubblico qualcosa di nuovo e di piacevole: il tempo non ci sarà più nemico e raggiungeremo molto più facilmente il nostro scopo ricreativo andando avanti con calma, a puntate, tenendo desta l'attenzione dello spettatore che avrà tempo e modo di affezionarsi alle avventure del suo personaggio (sia questo un gangster od un re in esilio), lo attenderà con curiosità, direi quasi con amore, da un giorno all'altro e se ne ricorderà con affetto dopo la parola « fine ». In mezz'oretta lo lasceremo sempre insoddisfatto e non gli daremo nè il tempo di divertirsi, nè tanto meno quello di commuoversi o di affezionarsi a qualcosa.

Vi ho così illustrato, come meglio mi è stato possibile, i criteri cui ci siamo ispirati e le esperienze acquisite nella nostra produzione, criteri ed esperienze che cercheremo di migliorare e perfezionare in produzioni future di brevi films per il piccolo schermo.

Durante questo Congresso si sono affrontati problemi ben più vasti, sia tecnici che commerciali. Il problema del rapporto cinema-televisione, i suoi possibili sviluppi, i suoi pericoli hanno dato vita a interessanti dibattiti. Il cinema, forte dei diritti che gli vengono dalla sua maggior anzianità, difende disperatamente le sue posizioni, gli trema in cuore una certa paura di vedersi sopraffatto: vorrei avere dei poteri soprannaturali per mettere la firma del buon Dio al piano di Mr. Trichet e rimandarlo a casa sua completamente tranquillo sui timori che lo angustiano. Qui ho sentito parlare molto di « poltrone » cinematografiche e televisive; di « grande schermo » e di « piccolo schermo »; di ciò che bisogna lasciare all'uno ed eventualmente togliere all'altro per non spodestare il vecchio Cinema e soprattutto per non ledere interessi finanziari di tale entità che io forse non arrivo nemmeno a comprendere. Permettetemi a questo proposito di esporvi una mia idea o, meglio ancora, una mia speranza che mi viene suggerita dalla mia modesta esperienza e forse da quella che è universalmente riconosciuta come « femminile intuizione ».

La relazione del Dott. Pugliese, Direttore dell'esercizio TV della RAI, alla quale, confesso, mi sono particolarmente interessata, mi ha portata alla conclusione che mentre ci si affanna tanto per dividere i compiti e i diritti delle vecchie e delle nuove poltrone, del grande e del piccolo schermo non bisogna dimenticare un'altra importante distinzione che esisterà sempre fra televisione e programma televisivo, meglio ancora fra televisione e le « necessità » del programma televisivo. La televisione nel senso vero e puro della parola deve essere trasmissione di immagini dal vivo e il suo campo è perciò limitato, sia sul grande che sul piccolo schermo, all'attualità e a spettacoli « dal vivo ». Esclusi per il grande schermo gli spettacoli dal vivo nel senso ricreativo ed artistico per le pratiche ragioni che con tanta chia-

rezza ci ha esposti il Direttore di programmi, ragioni sulle quali il più elementare buon senso ci impedisce di non essere d'accordo, restano per il grande schermo le sole « attualità ». Potremo anche avere delle « attualità artistiche » con la ritrasmissione e la diffusione su schermo di una prima dalla « Scala » o dalla « Comédie Française », ma saranno sempre e soltanto delle attualità che proprio non mi riesce di veder come bellicose ed agguerrite rivali del buon vecchio spettacolo cinematografico cui accorreremo sempre tutti per passare piacevolmente due ore in compagnia della simpatica faccia di un attore preferito o di un soggetto interessante. Quanto al piccolo schermo, ammessa una felice diffusione della TV, non sarà mai un nemico del Cinema, ma molto più ammissibilmente una sostituzione, direi un miglioramento di quello che oggi è rappresentato molto più semplicemente dalla « radio ». Chi fino ad oggi se ne stava in casa in attesa di girare la manopola dell'apparecchio radiofonico per seguire un programma particolarmente gradito, continuerà a starsene in casa per girare, al momento opportuno, la manopola dell'apparecchio televisivo; ma chi per abitudine o per chissà chi ama passare i pomeriggi o le serate a spasso, credetemi pure, non sarà trattenuto in casa dalla ricreazione che gli può venire da uno schermo di pochi cm²: continuerà ad andare a spasso pomeriggio e sera e se è un amatore del cinema non deserterà lo schermo per improvvisamente amore alla nascente televisione. A parte però queste considerazioni puramente a sfondo psicologico ed umano, per tornare al punto, i programmi televisivi non riusciranno mai ad essere coperti dalle attualità e dagli spettacoli dal vivo, da questi ultimi specialmente che saranno sempre rari per le loro difficoltà e i loro costi. Eppure i programmi dovranno estendersi per molte ore al giorno e i giorni diventeranno settimane e le settimane mesi ed ogni coscienza direttore di tali programmi si sentirà la testa in pezzi, in preda a violente emicranie per coprire le esigenze di quelle giornate, di quelle settimane e di quei mostruosi mesi che gli parranno eterni. La sua salvezza, la sua unica fonte di respiro — ce l'ha onestamente e coraggiosamente detto proprio uno di questi direttori — sarà il cinema che avrà il compito di alimentare con appositi repertori realizzati con intelligenza, una gran parte dei programmi televisivi del piccolo schermo. In questi casi la televisione diventerà naturalmente cinema o se più vi piace il cinema diventerà televisione e il cinema, forse, non sarà più quel vecchio amico che tutti conosciamo, ma sarà cinema elettronico, cinema per onde o chissà che in un migliore e fortunato superamento delle posizioni attuali, ma queste due forze oggi così contrastanti, diciamo pure così nemiche e l'una contro l'altra armata, io le vedo in un tempo non lontano disarmate ed unite nel volenteroso sforzo di completarsi a vicenda. Inseguirò — ve ne chiedo perdono — delle femminili e romantiche fantasie poco adatte all'austerità di un Congresso, ma mi pare di

poter vedere che il grande schermo televisivo ed il vecchio schermo del buon cinema antico si possano unificare in un unico schermo in cui la giovane televisione potrà sfogare le sue magnifiche possibilità di collegamento umano mentre il saggio cinema continuerà a recitarvi le sue belle fiabe. E vedo pure il piccolo, bistrattato schermo televisivo assolvere a degli alti compiti con utili, validissimi servizi d'informazione, programmi di varietà e con i suoi rari, ma preziosi spettacoli in presa diretta che serviranno soprattutto a diffondere fra gli uomini quei meravigliosi testi della letteratura e del romanzo e del teatro che, altrimenti, verrebbero forse da molti e per sempre ignorati. Quel cinema così agguerrito che guarda di traverso la nascente televisione, cer-

chi di volere un po' di bene anche a questo piccolo schermo, troppo piccolo per far da sè: gli offra delle brevi, intelligenti produzioni che completino i suoi programmi e che non siano soltanto i rattoppati abiti smessi del cinema normale. Il nostro mondo è tanto vasto, anche troppo: c'è posto sufficiente per tutto e tutti, ma molto spesso lo dimentichiamo.

Voglio sperare che il cinema e la televisione non se ne scordino, ma se ne avvedano in tempo per affiancarsi e camminare insieme, da buoni amici, in platea, in casa e sullo schermo. Questa è l'idea e la speranza che ho voluto esporvi e ancora una volta vi prego di perdonare questa troppo femminile conclusione mentre vi ringrazio per avermi così benevolmente ascoltata.

Termine di paragone tra tecnica televisiva e cinematografica

H. FRIESS

Rapporti fra film e televisione.

- Caratteristiche ed esperienze artistiche e tecniche del film e della televisione.
- Tecnica della televisione in rapporto alla tecnica del film.

Il costo del film non è importante, o almeno non essenziale. In esso giuocano il valore degli attori, le doti tecniche ed altri mezzi a sua disposizione. La televisione dopo la prima presentazione perde interamente il suo valore, e deve essere ricomposta ogni volta.

Nella televisione si differenzia la ripresa nello studio dalla ripresa diretta.

Per il reportage televisivo esistono tre possibilità:

- ripresa della scena con macchina da presa e poi sincronizzata;
- ripresa in sincrono col suono su pellicola 35 o 16 mm.;
- trasmissione diretta con trasmettente trasportabile.

Nelle figure 1 e 2 sono illustrati i piani di uno studio televisivo.

La tecnica del suono e della regia sono molto diverse nel film o nella televisione. Nella fig. 3 la scena è ripresa con parecchie macchine e scelta dal regista nella sala di controllo.

Il suono può essere missato con la musica ed effetti. Anche per la televisione si usano microfoni, tavoli da missaggio, apparecchi di registrazione sonora, proiettori a doppia banda, moviole, generatori di sincronia ecc.

Nelle figg. 4 e 12 sono rappresentati tutti questi apparecchi.

Scelta dello standard del film.

L'immagine e suono nel passo ridotto: con 625 linee e 25 immagini si può avere un potere risolutivo di 82 linee per mm.

Nel suono la velocità di 19 cm. può dare 6500 periodi.

Nella tabella n. 13 sono presentati i costi dei diversi standard.

Nelle figg. 14-15-16 sono presentate le macchine che occorrono per il reportage. Si utilizza la banda magnetica sul film fotografico.

Non esiste influenza dei bagni fotochimici sulla emulsione magnetica.

Nella trasmissione televisiva, il rapporto tra luce e tensione effettiva del tubo, viene compensato dalla caratteristica contraria del tubo cioè che dà trasmissione lineare.

Termes des rapports entre film et télévision.

- Caractéristiques et expériences artistiques et techniques du film et de la TV.
- Téchnique de TV d'après la technique du film.

Le coût de revient d'un film n'est pas tout à fait important ou bien il n'est pas essentiel. Dans celui-ci il se trouve un tas de facteurs jouant un rôle capital c. à. d.: la valeur des acteurs, la perfection technique de la pièce, etc. On comprend aisément que la télévision une fois tirée, rien ne reste plus, tout s'efface et chaque fois on doit recommencer aux débuts.

Il y a une différence entre l'enregistrement à l'atelier et l'enregistrement direct.

Pour le reportage télévisif on peut s'avantager à trois moyens:

- enregistrement de l'image par l'appareil de prise de vue, et en deuxième phase la synchronisation;
- enregistrement synchronisé sur film à 35 ou 16 mm.;
- transmission directe par transmetteur déplaçable.

Les étages d'un atelier à télévision sont illustrés aux tables 1 et 2.

La technique du son et la régie sont tout à fait différent entre le film et la télévision.