



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

Sede Amministrativa: Università degli Studi di Padova

Dipartimento dei Beni Culturali: archeologia, storia dell'arte, del cinema e della musica

Scuola di Dottorato di Ricerca in: Storia e Critica dei beni artistici, musicali e dello spettacolo

Indirizzo: Cinema

Ciclo: XXV

***La Rassegna Internazionale del film scientifico-didattico
dell'Università di Padova (1956-1975)***

Direttore della Scuola: Ch.ma Prof.ssa Vittoria Romani

Supervisore: Ch.mo Prof. Carlo Alberto Zotti Minici

Dottoranda: Erica Buzzo

Indice

Introduzione p. 3

Capitolo I: Nascita della “Rassegna Internazionale del Film Scientifico-Didattico”. Documentazione storica sulle prime cinque edizioni

1.1. Premessa	p. 16
1.2. Prima edizione: 30 ottobre – 4 novembre 1956	p. 17
1.3. Seconda edizione: 30 ottobre – 4 novembre 1957	p. 36
1.4. Terza edizione: 30 ottobre – 4 novembre 1958	p. 43
1.5. Quarta edizione: 29 ottobre – 4 novembre 1959	p. 62
1.6. Quinta edizione: 30 ottobre – 4 novembre 1960	p. 73
1.7. Luigi De Santis per la sesta edizione (30 ottobre – 4 novembre 1961)	p. 76

Appendici al capitolo I

Appendice I: Elenco delle Giurie edizione per edizione	p. 80
Appendice II: Bucrani d’oro, d’argento, di bronzo e menzioni. Edizioni I-VIII, X, XII, XIII	p. 88
Appendice III: Analisi quantitative delle diciotto edizioni della Rassegna attraverso visualizzazioni grafiche	p. 185

1

Capitolo II: Il dibattito culturale sul cinema scientifico-didattico negli anni Cinquanta

2.1. Premessa	p. 199
2.2. La questione “Cinema e Università” in «Lumen»	p. 205
2.3. La questione “Cinema e Università” in «Cinema»	p. 217
2.4. Il cinema educativo in «Sequenze. Quaderni di cinema» e il dilemma tra emozionalità e razionalità	p. 221
2.5. Il cinema come oggetto scientifico nella prassi psicanalitica. Accenni alle origini e alle eco tra gli anni Quaranta e Cinquanta	p. 238
2.6. I Congressi fiorentini del C.I.D.A.L.C. e dell’I.S.F.A. (1950)	p. 247
2.7. Il ruolo del film nell’insegnamento superiore	p. 258
2.8. Oltre la razionalità. Dall’ <i>Esprit de cinéma</i> alla divulgazione di Jean Painlevé	p. 263

Appendici al capitolo II

Appendice I: Legge 12 ottobre 1956, n. 1212	p. 274
Appendice II: Il Single Concept Film	p. 278
Appendice III: L’Encyclopaedia Cinematographica	p. 284

Capitolo III: Anno 1954 e dintorni

3.1. Premessa	p. 287
3.2. VIII Congresso dell'I.S.F.A., Roma, 6-12 novembre 1954	p. 289
3.3. Vitali Zdan e il cinema scientifico-divulgativo sovietico	p. 305
3.4. Il National Film Board of Canada e il cinema «della comunità»	p. 309
3.5. Il Service du Film de Recherche Scientifique di Parigi	p. 319
3.6. Research Films di Anthony R. Michaelis e <i>Construction of Research Film</i> di D. H. Densham. Accenni	p. 323

Appendici al capitolo III

Appendice I: Il Centro di Cinematografia scientifica ed audiovisivi del Politecnico di Milano	p. 330
Appendice II: I Centri audiovisivi universitari e la Foundation of Film and Science nei Paesi Bassi	p. 334
Appendice III: Il Centro audiovisivo della Scuola Normale Superiore di Saint-Cloud	p. 337
Appendice IV: L'organizzazione dei reparti audiovisivi e di ricerca cinematografica in Gran Bretagna	p. 339

Capitolo IV: La cinematografia scientifica italiana e internazionale attraverso alcune fonti a stampa degli anni Sessanta e Settanta

2

4.1. Il XXII Congresso dell'Associazione Internazionale di Cinematografia Scientifica (I.S.F.A.) e la nascita dell'Associazione Italiana di Cinematografia Scientifica (A.I.C.S.)	p. 343
4.2. Il Bollettino dell'A.I.C.S.	p. 352
4.2.1. Enzo Trovatelli, Fernando Armati, Alberto Ancilotto, Alberto Stefanelli, Virgilio Tosi alla Rassegna padovana	p. 369
4.2.2. Altri nomi italiani in concorso alla Rassegna: Giovanni Angella, Achille Berbenni, Libero Bizzarri, Ermanno Olmi, Gluco Pellegrini, Achille Rizzi, Mario Scolari	p. 375
4.3. Inizio anno Settanta: due testi anglosassoni sulla cinematografia scientifica	p. 385

Appendici al capitolo IV

Appendice al capitolo: Il Centro di Cinematografia Scientifica dell'Università di Padova	p. 393
---	--------

Bibliografia	p. 396
---------------------	--------

Introduzione

Prendere la Rassegna padovana a tema della presente tesi ha significato portare in luce alcuni aspetti del complesso ed eterogeneo campo della cinematografia scientifica-didattica. Non certo tra i settori maggiormente considerati e indagati in seno agli studi cinematografici, il cinema scientifico-didattico del ventennio 1956-1975 offre una serie di considerazioni – di carattere storico, sociale e culturale, in primis – sul rapporto Cinema e Scienza. Può quindi essere utile svolgere delle sia pur sommarie considerazioni relative ad un *iniziale* rapporto fra l'uno e l'altra.

Contestualmente tale relazione, il tema della ricerca torna a più riprese sulle origini del cinema individuando nell'attività sperimentale dei pionieri otto-novecenteschi caratteristiche e potenzialità che il cinema scientifico-didattico coevo della Rassegna, almeno in parte, va riprendendo. Forte dell'esemplare lavoro di ricerca e studio portato avanti da Virgilio Tosi alla luce di un *perché scientifico* a determinare la nascita del cinema, la presente tesi non intende entrare nel merito delle discussioni sul paradigma che tale *perché* promuove, difende e risolve nella seguente enunciazione: il cinema è nato in risposta alle esigenze della ricerca scientifica. L'interpretazione storica di Tosi muove dal fatto che, con la Rivoluzione Industriale del XIX secolo, il sapere tecnico e scientifico necessita dell'introduzione di un nuovo strumento di analisi e conoscenza. La Scienza ha di fronte a sé due ostacoli, insegna Étienne-Jules Marey: «l'insufficienza dei sensi umani a coglierne l'essenza»¹ e l'insufficienza del linguaggio ad esprimerla²; urge così la messa a

¹ LIBORIO DIBATTISTA, *Il movimento immobile. La fisiologia di E.-J. Marey e C.E. François-Franck (1868-1921)*, Leo S. Olschki, Firenze, 2010, p. 37. Si segnala l'approfondita e copiosa bibliografia fornita dall'autore circa Étienne-Jules Marey e François-Franck, nello specifico, e, più in generale, sull'epoca dei pionieri.

² Cfr. ÉTIENNE-JULES MAREY, *La Méthode graphique dans les sciences expérimentales et principalement en physiologie et in médecine*, Paris, G. Masson, 1885, pp. I-V. In L. DIBATTISTA, *Il movimento immobile*, op. cit., p. 64. Per ulteriori approfondimenti sulla figura del fisiologo francese ricordiamo alcune tra le pubblicazioni più recenti: MARTA BRAUN, *Picturing time: the work of Étienne-Jules Marey (1830-1904)*, The University of Chicago press, Chicago 1992; GEORGES DIDI-HUBERMAN e LAURENT MANNONI, *Mouvements de l'air: Étienne-Jules Marey, photographe des fluides*, Gallimard, Paris 2004; THIERRY LEFEBVRE, JACQUES MALTHÊTE e LAURENT MANNONI, *Sur les pas de Marey: science(s) et cinéma*, L'Harmattan, Paris 2004; DOMINIQUE DE FONT-RÉAULX, THIERRY LEFEBVRE e LAURENT MANNONI (a cura di), *EJ Marey: Actes du colloque du centenaire*, Arcadia, Paris 2006. Segnaliamo anche: THIERRY LEFEBVRE, JACQUES MALTHÊTE, LAURENT MANNONI (a cura di), *Lettres d'Étienne-Jules Marey a Georges Demeny: 1880-1894*, Association française de recherche sur l'histoire du cinéma: bibliothèque du film, Paris 1999; CHRISTIAN POCIELLO, *La science en mouvements: Étienne Marey et Georges Demeny 1870-1920*, Presses Universitaires de France, Paris 1999; LAURENT MANNONI, MARC DE FERRIERE LE VAYER e PAUL DEMENÿ,

punto di un nuovo linguaggio basato sulla registrazione dell'*invisible*, capace di cogliere e documentare quanto sfugge all'occhio umano. E l'invisibile non è altro che il movimento frammentato in quella serie di cambiamenti impercettibili ad un osservatore privo di protesi meccaniche. Le esigenze della ricerca e divulgazione scientifiche intuiscono le potenzialità del mezzo cinematografico nella sfida con l'infinitamente piccolo e con l'infinitamente veloce, ovvero con il *troppo* grande o *troppo* lento. Da qui i progressi tecnico-scientifici nel campo delle diverse cinematografie scientifiche specializzate (quali la microcinematografia, la cinematografia a raggi X o infrarossi, la cinematografia *time-lapse* o ultraveloce) che hanno caratterizzato un sostanzioso settore del binomio cinema e scienza fin dall'inizio del Novecento. Senza riaprire interi capitoli della *Storia della nascita del cinema scientifico*³, ci sembra opportuno indugiare su alcuni nomi che, a titolo esemplificativo, ci permettono di suffragare la tesi per cui le radici del cinema scientifico-didattico affondano, almeno in parte, nel paradigma scientifico di certa cinematografia a cavallo tra Otto e Novecento. Già all'epoca dei pionieri, ricerca, documentazione e divulgazione, individuano i tre campi d'azione del film scientifico. L'opera omnia di Jean Comandon (1877-1970) – comprensiva di più di quattrocento film – è tra le ricchezze che la multidisciplinarietà del cinema scientifico può vantare⁴. Dalle *Spirochete* del film di ricerca (35mm) presentato all'Accademia delle Scienze nel 1909⁵ alle prime riprese di cinematografia a raggi X, o ancora, alle animazioni dei film di volgarizzazione scientifica in collaborazione con O'Galop⁶, Comandon è anche tra i primi scienziati cineasti ad avvertire il rischio di certa divulgazione. La Pathé, presso i cui stabilimenti il medico

Georges Demeny: pionnier du cinéma, Pagine, Douai 1997. E infine, per studi recenti su Marey ricordiamo la *Société d'études sur Marey et l'image animée* (www.inrp.fr/she/semia) fondata nel febbraio 2001, mentre riguardo a Demeny l'edizione VHS *Georges Demeny et les origines «sportives du cinéma»* prodotta dal CNRS Images nel 1995 (durata: 23min).

³ Cfr. VIRGILIO TOSI, *Il cinema prima del cinema*, Il Castoro, Milano 2006, parte III, pp. 61-276. Sul rapporto tra Scienza (scienza medica, in particolare) e arti visive, segnaliamo poi CHIARA TARTARINI, *Anatomie Fantastiche. Indagine sui rapporti tra il cinema, le arti visive e l'iconografia medica*, CLUEB, Bologna, 2003 e LISA CARTWRIGHT, *Screening the body: tracing medicine's visual culture*, University of Minnesota Press, Minneapolis 1995.

⁴ A tal proposito segnaliamo la recente pubblicazione CENTRE NATIONAL DU CINÉMA ET DE L'IMAGE ANIMÉE (CNC) (a cura di), *Filmer la science, comprendre la vie: le cinéma de Jean Comandon*, Scope édition, Paris 2012.

⁵ *De l'usage en clinique de l'ultramicroscope en particulier pour la recherche et l'étude des spirochètes* è il titolo della tesi in medicina di Jean Comandon discussa nel 1909.

⁶ A titolo esemplificativo si segnala il breve video di sensibilizzazione delle masse sul tema della sifilide, dell'alcool e della tubercolosi rintracciabile al seguente link: <http://vimeo.com/12046245>. Sei ricorda che per le riprese di cinematografia a raggi X si tratta del primo decennio del Novecento, per le animazione del secondo decennio.

francese ha il laboratorio, «approfitta anche dei film di Comandon per presentarli come “sensazioni” nei suoi programmi per i cinema ambulanti e queste piccole speculazioni disturbano molti personaggi influenti del mondo accademico ufficiale»⁷. Sorte simile per alcune pellicole del chirurgo francese Eugène-Louis Doyen (1859-1916) proiettate furtivamente nei baracconi delle fiere. Al di là dell’illegittimità di tale volgarizzazione, Doyen si interroga sull’utilità di una divulgazione allargata al grande pubblico e, nella convinzione delle potenzialità cine-didattiche trasversali le classi socio-culturali, promuove le proiezioni dei propri lavori all’interno di circuiti commerciali. Non senza suscitare scalpore. In ambito accademico, invece, contro i dettami tradizionali «si proponeva di intervenire con il cinema nella riforma e nello svecchiamento dell’insegnamento e della pratica della chirurgia sostituendo con le sue vere operazioni quella che chiamava “chirurgia dei morti”, cioè la medicina operatoria d’anfiteatro»⁸. Dal 1898 – anno cui si fa risalire la prima proiezione pubblica di film chirurgici in Francia, presso l’Hôtel des sociétés savantes di Parigi – al 1907 Doyen gira una sessantina di pellicole, in cui la peculiare organizzazione della messa in quadro (piani americani o mezzi piani del chirurgo e degli assistenti) risponde ad esigenze precise dell’(auto)apprendimento chirurgico: «Le cinéma, mieux que tout autre moyen d’observation, permet de juger de la justesse des gestes et de leur célérité»⁹. Inoltre, la consapevolezza per cui «Les documents que nous laisserons désormais, grâce au cinématographe, permettront aux chirurgiens futurs de mieux juger les progrès accomplis»¹⁰ illumina un futuro simile al cinema scientifico-didattico dei decenni a venire continuerà a fare, ma proponendosi documentazione aperta a continue rivisitazioni. In Italia i primi film scientifici dedicati alla ricerca e i primi incoraggiamenti all’utilizzo del mezzo cinematografico quale strumento didattico risalgono al fisiologo Osvaldo Polimanti che nel 1905 rende noti alcuni studi sul sistema neuromotore e nel 1920 pubblica nel volume *Wissenschaftliche Kinematographie* uno dei primi

⁷ V. TOSI, *Il cinema prima del cinema*, op. cit., p. 235.

⁸ Ivi, p. 218.

⁹ THIERRY LEFEBVRE, *Le Docteur Doyen*, in ALEXIX MARTINET (a cura di), *Le cinéma et la science*, CNRS Éditions, Parigi 2002², p. 72. Per quanto riguarda la funzione didattica, Lefebvre ricorda uno scritto di Doyen del 1899 in cui il chirurgo annuncia che, grazie all’utilizzo del mezzo cinematografico, gli studenti non entreranno più inutilmente in sala operatoria, dove sovente assistono per curiosità, senza capire alcunché. L’apprendimento attraverso il film diventa così ancillare dell’esperienza diretta. Sempre a cura dello stesso autore segnaliamo la monografia: THIERRY LEFEBVRE, *La chair et le celluloid. Le cinéma chirurgical du docteur Doyen*, Jean Doyen, Parigi 2004.

¹⁰ Cfr. EUGÈNE-LOUIS DOYEN, *Le cinématographe et l’enseignement de la chirurgie*, in «Revue critique de médecine et de chirurgie», n. 5, 15 agosto 1899, pp. 1-6. In T. LEFEBVRE, *Le Docteur Doyen*, op. cit., p. 77.

minuziosi contributi sulla funzione pedagogica del film scientifico¹¹. «Per facilitare l'introduzione e l'utilizzo del cinematografo nelle università dovrebbe essere fondato un istituto che si occupi di raccogliere tutti i film scientifici che oggigiorno sono poco conosciuti [...]. Ciò non vale solo per i film destinati specificatamente alle lezioni ma anche per quelli che rappresentano ricerche particolari, ossia fenomeni del tutto nuovi»¹². È evidente quanto Polimanti sia antesignano di speranze ed esigenze sentite, denunciate e, almeno in parte, soddisfatte successivamente¹³. Similmente a Comandon e a Doyen, il fisiologo umbro crede nel valore educativo del cinema di divulgazione per le masse. «Migliaia e migliaia di persone devono essere messe a conoscenza, in maniera persuasiva e non una sola volta ma di continuo, della lotta contro le malattie infettive»¹⁴, scrive Polimanti nella consapevolezza del potere mediatico del film, già dimostrato, esemplifica l'autore, in seno alla propaganda politica o, in tutt'alto contesto, dal fatto che «In Italia, nel 1913, le massime autorità della Chiesa cattolica hanno permesso la proiezioni di film nelle chiese»¹⁵.

È chiaro che si potrebbe indugiare su molti altri nomi dei primi cinquant'anni della Storia del cinema scientifico-didattico per arrivare fino all'inizio della Rassegna, ma poiché la tesi non ha inteso strutturarsi seguendo un simile percorso bastino i pochi ricordati a suggerire come nelle esperienze pionieristiche sia possibile rintracciare i prodromi delle questioni più sentite dal cinema scientifico-didattico di metà Novecento. Pur nelle mutevoli peculiarità culturali di ciascun contesto storico, crediamo che, da fine Ottocento sino all'inizio degli anni Cinquanta, sia corso un filo conduttore in primo luogo stretto intorno alla definizione stessa di cinema scientifico-didattico.

¹¹ Cfr. AA.VV., *Oswaldo Polimanti e le origini della cinematografia scientifica*, Carocci, Roma 2011, comprendente OSVALDO POLIMANTI, *L'utilizzo cinematografico nelle scienze, nella medicina e nell'insegnamento*, a cura di Lorenzo Lorusso, Virgilio Tosi, Giovanni Almadori (trad. it. a cura di Melani Traini del volume *Wissenschaftliche Kinematographie* pubblicato a Lipsia nel 1920 per l'editore Paul Liesegang) e LORENZO LORUSSO, VIRGILIO TOSI, GIOVANNI ALMADORI (a cura di) *Oswaldo Polimanti: il cinema per le scienze*. Nel testo facciamo riferimento in particolare al secondo capitolo del primo volume qui citato: *L'utilizzo del cinematografo nell'insegnamento* (pp. 49-65). Polimanti suggerisce tale utilizzo in riferimento a sei ambiti differenti: le istituzioni scolastiche e quelle universitarie, le scuole d'arte, i convegni medici e naturalistici, il cinematografo stesso (per l'educazione del popolo) e gli archivi filmici.

¹² O. POLIMANTI, *L'utilizzo cinematografico nelle scienze*, pp. 53-54.

¹³ Per quanto riguarda la raccolta dei documenti filmici, ovvero la fondazione di cineteche, la stessa Rassegna padovana si farà promotrice della costituzione di una cineteca permanente per la quale, come da regolamento della Rassegna stessa, ai produttori dei film premiati viene chiesta la cessione di una copia o, in caso di copia unica, il consenso alla riproduzione. La cineteca si propone di conservare i film premiati e diffonderli tra i vari istituti universitari.

¹⁴ Ivi, p. 63.

¹⁵ Ivi, p. 64.

Una definizione che, come si vedrà, stenta a trovare una formula unica, universale, definitiva ed esaustiva. I confini che delimitano il campo d'azione del cinema scientifico-didattico come quelli che, all'interno del medesimo, circoscrivono le diverse attitudini cui può essere volto rimangono labili e suscettibili di potenziali continue rivisitazioni ed interpretazioni. Tuttavia, proprio a saldare l'adozione del paradigma scientifico dell'origini da parte dei decenni a venire, si individua un denominatore comune a tutte le definizioni e che possiamo riassumere nell'affermazione per cui il cinema scientifico-didattico si riconosce laddove agisce quale rivelatore di processi (in movimento) altrimenti non percettibili e di tale *nuovo vedere* si fa mezzo di divulgazione. A più riprese, infatti, uomini di scienza, pedagogisti, critici e registi cinematografici, direttori di istituti e centri di cinematografia scientifica rinnovano, lungo tutto il primo Novecento, tale idea di base. Al di là di questioni legate alla costruzione formale, v'è un principio che da Marey rimane inconfutato e inconfutabile. Il movimento. Cinema scientifico significa utilizzare la pellicola quale strumento di (ri)presa e memoria di fenomeni in movimento altrimenti non catturabili.

Sin dai primi anni della Rassegna il problema di proporre una definizione è percepito dai componenti della Giuria. Nel primo capitolo della tesi, costruito sulla raccolta di documenti conservati presso l'Archivio Generale di Palazzo Bo dell'Università di Padova, si avrà modo di riportare testualmente il dattiloscritto con cui, nel 1958, la Giuria si interroga su *cos'è il cinema scientifico-didattico*. Da quanto si legge, alla conclusione della terza edizione la questione è tutt'altro che risolta. Il documento fa luce sulle divergenze tra sostenitori della correttezza scientifica quale unico criterio atto a giudicare la bontà di un film scientifico-didattico e difensori di una correttezza formale a sostegno di quella scientifica. Se l'affermazione per cui «Il film scientifico-didattico trae certamente il suo valore dalla pertinenza e dalla perspicuità con le quali svolge il proprio tema scientifico e adempie alla sua funzione didattica; ma tanto più e tanto meglio consegue questo risultato, quanto più il suo linguaggio è cinematograficamente proprio, coerente ed espressivo»¹⁶ rimane chiusa in sorta di tautologia poco perspicua, più significativa è la scala di valori adottata quell'anno dalla Giuria nell'assegnazione dei premi. Sei punti, in tutto. Contenuto scientifico; tecnica; funzionalità didattica; proprietà e coerenza linguistica; intensità espressiva; eventuale valore poetico. Seppur non ci è dato sapere come ogni singolo punto

¹⁶ Cfr. Relazione della Giuria, § 1.4., pp. 53-61.

sia stato di fatto interpretato, il mero elenco lascia senza dubbio trasparire l'idea di cinema scientifico-didattico, almeno per quell'anno¹⁷, promossa dalla Rassegna padovana. Un'idea che, ci preme sottolineare, arriva a contemplare anche un eventuale lirismo, assolutamente bandito da coeve concezioni di film al servizio della scienza. Ad approfondire la variegata natura del cinema scientifico-didattico è il secondo capitolo, *Il dibattito culturale sul cinema scientifico-didattico negli anni Cinquanta*. Muovendo dall'ipotesi di una Rassegna quale espressione di un cinema che in quegli anni, più che in altri, va sempre più istituzionalizzandosi – grazie alla fondazione di Associazioni, Centri audiovisivi universitari e non, Istituti, Cineteche, all'organizzazione di convegni, incontri, seminari, festival e alla promozione di pubblicazioni periodiche specializzate – e, nello stesso tempo, continua ad interrogarsi sulla propria natura e missione, il capitolo si propone di esplorare quelle zone di intersezione tra Cinema, Università e Scienza in cui i fermenti socio-culturali annunciano l'esigenza di rinnovamento nel settore, appunto, del cinema scientifico-didattico. Un rinnovamento che intervenga sui metodi di indagine, divulgazione ed educazione scientifica e che coinvolga l'intero sistema di trasmissione del sapere: mezzi, contesti, specialisti (o docenti) e pubblico (o alunni). Come si dirà, il quadro del dibattito è variegato, alimentato da voci provenienti dal mondo del cinema, della scienza o della pedagogia che non sempre convergono su un'unica visione circa le caratteristiche tecnico-funzionali del film scientifico-didattico. Tendenzialmente estraneo a parametri produttivi, valutativi e interpretativi universalmente riconosciuti e definitivi, esso rimane spesso vittima di definizioni che si rinnovano in formule pressoché tautologiche, siano esse attente alla componente espressiva – come s'è visto qui sopra – o allineate a tesi strumentali per cui il cinema scientifico è un cinema subordinato alla ricerca scientifica, posto al servizio della scienza, funzionale ai progressi tecnico-culturali, limitato a protesi dell'occhio umano, scevro da ogni interpretazione personale e da ogni apporto estetico. Il rigore di un cinema scientifico-didattico così interpretato viene radicalizzato nell'attività dell'*Encyclopaedia*

¹⁷ I documenti a disposizione della presente tesi non coprono l'intero arco temporale della Rassegna a discapito così di considerazioni globali ed esaustive sull'intera manifestazione. Tuttavia, quanto consultato ci permette di aggiungere che anche nella relazione della Giuria per il primo anno di Rassegna si trovano gli stessi sei criteri valutativi: contenuto, tecnica, funzionalità, coerenza linguistica, intensità espressiva, eventuale valore poetico. Come si vedrà nel primo capitolo, dalle considerazioni della Giuria a conclusione della seconda edizione (1957) emerge una sostanziale flessibilità del metro di giudizio per cui il peso dato a questo o quel valore rimane suscettibile di variazioni a seconda del film.

*Cinematographica*¹⁸, promotrice di un cinema scientifico-didattico che negli attributi di oggettivo, monotematico, molto breve, indispensabile (a registrare il movimento) e privo di audio (ad agevolare commenti dal vivo) fonda la propria essenza e funzione. Accanto ai film dell'*Encyclopaedia* ricordiamo i cosiddetti *Single Concept Film*¹⁹. Sconosciuti in Italia ma diffusi all'estero (soprattutto in America all'inizio degli anni Sessanta), sono brevi film muti, in bianco o nero o a colori, stampati su pellicole 8mm o Super8 contenute in apposite cartucce che, caricate su speciali proiettori, permettono la visione in *film-loop*. Pensato prevalentemente come sussidio didattico il *Single Concept Film* poggia sulla chiarezza, essenzialità ed obiettività dell'illustrazione. Con i film dell'*Encyclopaedia* e i *Single Concept Film* si raggiunge – a parere dei rispettivi realizzatori – il grado estremo del supporto visivo (non più audiovisivo) impersonale, strumentale alla ricerca e alla didattica, ridotto all'essenzialità dell'immagine quale stimolo per un apprendimento razionale, logico, obiettivo, scientifico. Nell'assenza di commento parlato tali film si sottraggono perentoriamente al rischio di letture confutabili e non rettificabili, frutto di interpretazioni non condivise o caduche; d'altra parte la natura meramente strumentale l'insegnamento limita la loro efficacia all'interno di programmi didattici.

A fronte di tale integralismo, introduciamo due figure assolutamente diverse l'una dall'altra, ma, in un certo senso, partecipi di uno stesso intendere il cinema scientifico-didattico. Da un lato, il pedagogista italiano Giuseppe Flores D'Arcais e, dall'altro, il regista francese Jean Painlevé. D'Arcais, fautore della Rassegna, difende la necessità di introdurre negli Atenei il cinema quale nuovo mezzo di istruzione facendosi portavoce, soprattutto tra le pagine di «Lumen», di quell'urgenza di rinnovamento cui si accennava sopra. Modernizzazione che per il pedagogista significa innanzitutto sensibilizzare il corpo docente universitario, talvolta poco attento e propenso ad incoraggiare la ricerca e la divulgazione scientifica per mezzo del cinema. Dalle perplessità dei docenti più tradizionalisti alla lacunosità (ovvero, assenza) di un sistema centrale universitario di produzione e diffusione, le difficoltà oggettive incontrate non sono poche tanto che, nel 1956, è difficile non riconoscere un piglio di sfida all'organizzazione di una rassegna

¹⁸ Cfr. Appendice III al Cap. II, p. 284.

¹⁹ Ai *Single Concept Film* il «Bollettino dell'Associazione Italiana di Cinematografia scientifica» dedica l'intero primo numero del 1970, curato da Virgilio Tosi. Cfr. Appendice n. II al Cap. II, p. 278.

internazionale, per quanto forte della collaborazione con la Biennale di Venezia²⁰. Nel promuovere l'introduzione del film scientifico-didattico nei corsi universitari, D'Arcais suggerisce due principi fondamentali, ripetutamente incontrati nel corso della tesi. Primo, l'errore in cui si cadrebbe se si escludesse dalla realizzazione di tali film una critica formale, sensibile alla correttezza del linguaggio espressivo, a totale favore della correttezza scientifica del contenuto; secondo, il disequilibrio che si creerebbe senza una collaborazione tra uomini di scienza ed esperti di tecnica cinematografica. Se il pedagogista teorizza e promuove tale idea di cinema scientifico-didattico, Painlevé ben rappresenta una possibile risposta concreta. La fondazione dell'Institut de cinématographie scientifique (1930) a Parigi è il riflesso istituzionale di un cinema scientifico-didattico quale coniugazione tra Arte e Scienza, tra Poesia e Tecnica, quale prodotto del dialogo e della collaborazione tra cineasti e scienziati, tra *registi scientifici* e tra *scienziati cineasti*. «Il fallait créer un nouveau rapport entre le cinéma et la science, celui de cinéaste scientifique, qui, possédant un formation scientifique, acquerrait, non seulement un savoir-faire technique, mais une culture cinématographique qui favoriserait une appartenance au milieu du cinéma. Ce sera la démarche même de Jean Painlevé»²¹. In quest'ultimo si trova così un esempio particolarmente significativo di regista-scienziato, del ricercatore-divulgatore, di colui che crede nella possibilità di far convivere la *verità* della Scienza e la *fantasia* dell'Arte in un unico prodotto: il film scientifico-didattico. Come si avrà modo di approfondire, sempre nel secondo capitolo della presente tesi, nel cinema di Painlevé Natura e Arte si ibridano e si armonizzano dando origine a spettacoli che, sottraendosi ad uno stretto rigore scientifico, mirano in primo luogo all'impatto emotivo. Premesso che l'*opera omnia* di Painlevé non comprende solamente film scientifici divulgativi, sono questi a rappresentare una *scelta di regia* che, nel multiforme campo del cinema scientifico-didattico, si pone in antitesi alla produzione di sussidi scientifico-didattici brevi, muti, monotematici e oggettivi quali quelli promossi, per esempio, dalla succitata *Encyclopaedia*. I due estremi tra cui oscillano le posizioni animatrici del dibattito in questione sono, infatti,

²⁰ Come si avrà modo di approfondire, la Rassegna padovana nasce in collaborazione tra l'Università degli Studi di Padova e la Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica di Venezia. Dopo quattro edizioni della Mostra Internazionale del Film Scientifico e del Documentario d'arte (1950-1953), il film scientifico rimane escluso dai cartelloni della Mostra di Venezia per riacquistare visibilità nel 1956 con l'istituzione della Rassegna padovana.

²¹ RICHARD MILLET, *Jean Painlevé cinéaste*, in (a cura di) ALEXIS MARTINET, *Le cinéma et la science*, CNRS Éditions, Paris 2002², pp. 89-90.

assimilabili in linea di principio ai concetti di *conoscenza logica* e di *conoscenza emotiva*. Ovvero ai principi di oggettività ed emozionalità. Consapevoli che la messa in immagini crea un legame tra l'una e l'altra – e lo crea irriducibile alla prima o alla seconda²² – e prendendo atto che oggettività ed emozionalità non possono interrogarsi sulla relativa *appropriatezza* se non contestualmente lo scopo del film stesso, la tesi non si preoccuperà di risolvere la complessità e fluidità di un dibattito che per sua stessa natura rimane aperto. In altre parole non ci sembra ipotizzabile uno schematismo che ponga il cinema scientifico-didattico o nella pura oggettività o, al contrario, nella sinergia tra oggettività ed emozionalità. Ci si preoccuperà di argomentare piuttosto le varie sfumature. Sfumature che l'intera Storia di tale cinematografia percepisce, rispetta e, in parte, sistematizza.

L'Institut für den Wissenschaftlichen Film di Gottinga – uno dei protagonisti indiscussi della cinematografia scientifica internazionale – prosegue, come verrà documentato, il lavoro di ricerca, documentazione e divulgazione messo in moto dagli stessi pionieri. Ma L'Institut è solo un esempio. Quanto interessa sottolineare qui è la tripartizione in ricerca, documentazione e divulgazione (didattica) che, dall'epoca di Marey e dei più o meno coevi scienziati-cineasti, si rinnova fino alla Rassegna padovana. Nel già citato Painlevé risuona in modo del tutto peculiare, tanto che la figura del regista francese è emblematica non solo perché rappresentante del *popularizer* interessato a far uscire dai circoli ristretti degli uomini di scienza certo *sapere scientifico*, ma altresì nella misura in cui in essa si conciliano lo spirito artistico del cinema scientifico di divulgazione e lo spirito rigoroso del cinema al servizio della scienza²³. Vedremo che tale conciliazione si traduce nella produzione di questo o quel tipo di film o, qualora opportuno, nella realizzazione di tre versioni dello stesso film: una muta per la ricerca, una con il commento parlato per l'insegnamento superiore e una con la colonna musicale per il grande pubblico. Painlevé testimonia così la labilità dei confini tra oggettività ed emozionalità, ovvero la flessibilità di

²² Questo nella misura in cui si conviene che la messa in immagini si sottrae a leggi universali che governano l'azione filmica sulla sfera razionale ed emotiva in modo indistinto e prevedibile.

²³ Jean Painlevé, come si vedrà, si muove tra film di ricerca, di documentazione e di divulgazione. Nella convinzione di un'irriducibile legame tra scientifico e didattico, realizza talvolta tre versioni dello stesso film, ciascuna rispondente ai criteri dell'una o dell'altra tipologia di film. Ricordiamo che i primi film di Jean Painlevé sono film di ricerca del 1927: *L'Œuf d'épinoche: da le fécondation à l'éclosion* (35mm, b&n, muto, 25min), *Cils vibratiles* (35mm, b&n, muto, 16min), *Mouvement du protoplasme d'Elodea canadensis* (35mm, b&n, muto, 18min). Segue, nel 1928, il primo film di divulgazione: *La Pieuvre* (35mm, b&n, muto, 10min). L'opera di Painlevé prosegue fino al 1975 per i film di ricerca e si protrae fino al 1982 per quelli di divulgazione. Per maggiori informazioni sulla filmografia cfr. ANDY MASAKI BELLOWS, MARINA MCDUGALL, BRIGITTE BERG (a cura di), *Science is fiction. The film of Jean Painlevé*, Brico Press, San Francisco 2000, pp. 180-187.

una tripartizione potenzialmente senza soluzione di continuità. Mezzo di registrazione (ricerca), di conoscenza (divulgazione) e d'educazione (didattica), il cinema scientifico-didattico è per il regista francese proprio come la Rassegna padovana lo interpreta di fatto a partire dal 1960. Se già nel 1956 Flores D'Arcais, in una lettera al Rettore, scrive: «D'altra parte molti film di laboratorio e di ricerca strettamente scientifica, assai difficilmente potrebbero essere confrontati con i documentari di più ampio respiro, così che la presenza di categorie specifiche potrebbe enormemente facilitare sia la partecipazione, sia il giudizio della Giuria»²⁴ e se, sulla stessa linea, la Giuria della seconda edizione suggerisce l'opportunità di suddividere i film in concorso non solo in base all'argomento trattato, ma anche secondo la funzionalità sul piano scientifico-didattico²⁵, di fatto è l'organizzazione della quinta edizione ad adottare la ripartizione dei film in concorso nelle tre *nuove* categorie: *film di ricerca*, *film di documentazione scientifica* e *film didattici per l'insegnamento*. Alla già consolidati suddivisione in *sezioni*, indicative dell'ambito disciplinare, i film vengo ulteriormente suddivisi in *categoria*, sulla base della propria funzione socio-culturale. Già durante l'VIII Congresso dell'International Scientific Film Association (Roma, 1954)²⁶, il Consiglio della medesima propone la formazione di un Comitato per la ricerca, di un secondo Comitato per la ricerca applicata (ovvero per la documentazione scientifica) e di un terzo per la diffusione delle conoscenze (divulgazione), in tal senso la Rassegna non fa che assimilare esigenze già palesate a livello internazionale da un organo ufficiale oltreché da una prassi di antica data, che, si può far risalire all'epoca dei pionieri, come già sopra suggerito.

Ne *Il cinema al servizio dell'Università*²⁷ D'Arcais, oltre a riportare l'attenzione sulle due interpretazioni che pendono sopra il cinema scientifico-didattico (quella puramente strumentale in cui è il solo contenuto scientifico a valere e quella meno integralista per cui anche la coerenza formale gioca un proprio ruolo), precisa il significato di *film di ricerca* e quello di *film d'educazione*. In breve, se il primo è documentazione dell'attività di ricerca il secondo è strumento integrativo di una lezione universitaria. I

²⁴ Cfr. lettera di Giuseppe Flores D'Arcais al Magnifico Rettore, Guido Ferro, datata 9 novembre 1956 (protocollo n. 310), riportata nel primo capito della presente tesi, p. 30.

²⁵ Come si vedrà nel primo capitolo, la relazione della Giuria relativa al 1957 già parla di una distinzione tra film di ricerca scientifica, d'insegnamento, di divulgazione e di documentazione.

²⁶ Cfr. § 3.2., p. 289.

²⁷ Cfr. GIUSEPPE FLORES D'ARCAIS, *Il cinema al servizio dell'Università*, in «Lumen», Vol. V, n. 1, gennaio-marzo 1959, pp. 515-521.

mezzi figurativi dell'uno o dell'altro, va da sé, non sono identici. Limitato alla fedele ripresa del processo in atto, il film di ricerca – come chiariremo sempre nel secondo capitolo citando Gotthard Wolf, direttore dell'Institut für den Wissenschaftlichen Film – è il film prodotto, quasi sempre, in sinergia tra macchina da presa e altre tecnologie, al fine di portare l'occhio umano laddove nudo non arriva. Si tratta quindi dell'insieme delle cinematografie scientifiche specializzate che utilizzano speciali procedimenti atti, per esempio, a riprendere movimenti troppo veloci (cinematografia ultraveloce) o troppo lenti (cinematografia *time-lapse*), movimenti nel campo del non-visibile (cinematografia a raggi X, a raggi infrarossi e ultravioletti), o nel campo dell'infinitamente piccolo (microcinematografia), o dell'infinitamente lontano (riprese telescopiche). Cinematografie che, come si ricorderà, nascono con l'origine stessa del cinema scientifico, con alcuni dei pionieri, allorché è proprio l'utilizzo di microscopi, telescopi, raggi X e quant'altro ad incentivare la cinematografia a farsi scientifica poiché indispensabile mezzo di documentazione della ricerca stessa. Realizzato dallo scienziato-cineasta e diretto essenzialmente alla cerchia di esperti, il film di ricerca, sorta di *materiale grezzo* sul piano della forma cinematografica (si pensi a quanto accennato sulle tre versioni di Painlevé), esaurisce la propria funzione nel porsi quale oggetto di studio e di confronto e quindi quale agente di aggiornamento e progresso scientifico.

Se la locuzione film di documentazione non richiede particolari indugi sulla definizione, di cinema educativo ci occuperemo ampiamente sempre nel secondo capitolo, alla luce del numero monografico di «Sequenze. Quaderni di cinema» (1951) curato da Mario Verdone. Ci limitiamo qui a sottolineare come dall'ambito medico-chirurgico e biologico – protagonisti della cinematografia scientifica-didattica sin dai primordi – il film di documentazione e il film didattico vadano estendendo i rispettivi campi d'azione a settori disciplinari sempre più eterogenei. E questo a riprova del potenziale documentativo-divulgativo intrinseco al cinema a cui, con il passare degli anni, sempre più numerosi settori del sapere si affidano. Testimonianza di una simile diffusione è la varietà di ambiti disciplinari contemplati dalla Rassegna, riscontra già a partire dalla prima edizione. Come si avrà modo di illustrare²⁸ e di approfondire la Rassegna patavina suddivide i film in concorso in *sezioni* e in *categorie*; termini sui quali grava una certa arbitrarietà nella misura

²⁸ Per approfondimenti cfr. ai grafici illustrativi dell'Appendice III al Cap. I.

in cui ciò che indicano non rimane costante durante le complessive diciotto edizioni²⁹. In linea generale, però, *sezione* indica il settore disciplinare cui un dato film appartiene, *categoria* indica la tipologia di film sulla base della tripartizione in film di ricerca, di documentazione, didattico (in vigore dalla V alla XII edizione), o, dal 1967, specifica più dettagliatamente l'argomento trattato. Nella Storia della Rassegna, le categorie, prese in esame nella prima accezione – di *categoria d'utilizzo*, potremmo dire – portano a considerare la prevalenza delle ultime due (film di documentazione scientifica e film didattici per l'insegnamento) rispetto a quella dei film di ricerca. Dalla consultazione dei cataloghi di ciascuna edizione, i film di ricerca compaiono solamente in occasione della XII edizione (1967), ma sempre sotto la dicitura *film di ricerca e di documentazione scientifica*. Del resto, si potrebbe affermare, che ogni film di ricerca è anche film di documentazione (ma non viceversa). Tornando al termine *sezione*, è su quattro grandi *sezioni* che ogni edizione si costruisce, contemplandone in alcuni anni una quinta. «Film di arte», «Film di medicina e chirurgia», «Film di scienze naturali, biologiche e agrarie» e «Film di fisica e chimica» sono gli ambiti disciplinari più rappresentati dalla Rassegna. I «Film di medicina e chirurgia» i più copiosi in assoluto sul totale di film passati presentati a Padova, i film di arte i più sporadici, in certe edizioni assenti tanto che la sezione prende, di anno in anno, diciture multidisciplinari per non essere omessa (per esempio, «Film di arte e pedagogia», «Film di arte, archeologia, sociologia», «Film di arte, etnologia, psicologia» e così via).

Alla fine delle diciotto edizioni, l'Università di Padova, o meglio la sala del Teatro Ruzante – sede ufficiale della Rassegna – può vantare un totale di 1227 film proiettati, con una media di circa settanta film per edizione. Di queste pellicole, 353 sono tuttora presenti presso la medesima Università. Si tratta di 16 o 35mm, con banda audio magnetica o ottica, di durata assai variabile e provenienti da decine e decine di Paesi europei e non. America, Brasile, Canada, ex Cecoslovacchia, Francia, Giappone, Germania, Gran Bretagna, Italia, Polonia e Ungheria le nazioni più frequenti. Pochi i nomi di registi noti (i più, italiani), totalmente inaccessibili i quadri di alcune produzioni (basti pensare alle produzioni dei dipartimenti ospedalieri), svaniti nell'oblio quelli di altri (il Centro di Cinematografia Carlo Erba, per esempio), recuperati dalle scarse pubblicazioni curate dal Centro di Cinematografia scientifica dell'Università di Padova alcuni³⁰. Queste sommarie indicazioni

²⁹ In merito ai termini *sezione e categoria* cfr. in particolare nota n. 88 dell'Appendice II Cap. I, p. 88.

³⁰ Cfr. § 3.4., § 3.5., le Appendici al Cap. III e l'Appendice al Cap. IV.

a suggerire come la Rassegna sia per quasi vent'anni un importante nodo internazionale in seno alla cinematografia scientifica-didattica. Nel 1956 già esistono la succitata International Scientific Film Association (I.S.F.A.) – creata nel 1947 su iniziativa della Scientific Film Association di Londra (John Maddison, 1943) e dell'Institut du Cinéma Scientifique di Parigi (Jean Painlevé, 1930) – e diversi centri, universitari e non, ed istituti di cinematografia scientifica (basti ricordare il Service du Film de Recherche Scientifique di Parigi e il già nominato Institut für den Wissenschaftlichen Film di Gottinga). Sulla scia e con l'appoggio della Biennale, l'Ateneo patavino promuove la Rassegna ad interprete di esigenze scientifiche-didattiche già sentite a livello internazionale. Occasione di incontri, visioni e dibattiti, bacino di raccolta e canale di diffusione, incentivo allo svecchiamento della tradizione accademica (padovana, in primis), recettore e sorta di *amplificatore* di stimoli nuovi (si pensi ai convegni organizzati, quali per esempio: *Il Cinema e l'Università* (1956), *Il ruolo del film in relazione ai nuovi metodi di insegnamento universitari* (1971), *I responsabili degli organismi universitari europei di cinematografia scientifica, di ricerca e dei mezzi audiovisivi* (1975) su cui si avrà modo di discorrere), chiamata a raccolta – come dirà D'Arcais in occasione di una conferenza stampa durante la prima edizione – delle energie disperse nel campo della produzione e dello studio del film scientifico³¹, punto di riferimento per l'Associazione Italiana di Cinematografia scientifica (A.I.C.S.)³², la manifestazione patavina rinnova di anno in anno l'espressione tangibile del connubio tra Cinema e Scienza, tra Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica e Università.

³¹ Cfr. Conferenza stampa del 3 novembre 1956, § 1.2., p. 24

³² Come si vedrà, nata il 23 dicembre 1963, ma solo dal 1973 rappresentante dell'Italia all'interno dell'I.S.F.A. al posto della Commissione Nazionale per la Cinematografia Scientifica del Centro Nazionale delle Ricerche. A seguito della costituzione dell'A.I.C.S., la Rassegna prevede un premio messo in palio dalla nuova associazione *per il miglior film che utilizzi in modo nuovo ed originale o particolarmente efficace una tecnica cinematografica speciale al servizio di una ricerca o di una documentazione scientifica.*

CAPITOLO I

Nascita della “Rassegna Internazionale del Film Scientifico-Didattico”.

Documentazione storica sulle prime cinque edizioni.

1.1. Premessa

Il presente capitolo si propone di ripercorre l'avvicendamento dei fatti legati alla nascita della Rassegna così come riportati nel materiale documentativo conservato presso l'Archivio Storico di Palazzo Bo dell'Università di Padova. La scelta di limitare il periodo del presente capitolo ai primi tre anni deriva non solo dall'interesse focalizzato sul perché della nascita, ma dall'oggettiva impossibilità di ricostruire l'intera storia della Rassegna, data l'esiguità sempre maggiore dei documenti via via che ci si allontana dal 1956. Come si vedrà le prime tre edizioni godono di ampia documentazione e, nell'intento di rendere quanto più prezioso quanto a nostra disposizione, si è provveduto a rispettare quanto più possibile la forma integrale dei testi originali. Pertanto, il capitolo si regge quasi interamente sulla fedele riproposizione di quest'ultimi. L'indugiare su documenti a carattere prevalentemente cronachistico – quali comunicati stampa e carteggi vari – porta ad arricchire questo primo capitolo di particolari evocatrici dello spirito iniziale grazie al quale la manifestazione si avviò. Nella consapevolezza di certa ridondanza e di una nostra omettere digressioni sulla scia di talune notizie, proponiamo quindi una sorta di *recupero* di quelli che sono i pochi documenti rintracciabili sulla Rassegna³³.

In appendice, invece, consideriamo le complessive diciotto edizioni a suggerire, laddove possibile, uno sguardo globale. Va da sé che quest'ultimo sia assoggettato a criteri d'analisi adottabili per l'intero arco temporale in cui ha luogo la Rassegna, quali, come si

³³ Per quanto riguarda la citazione della fonte originale dei documenti qui riportati, sia valida la seguente premessa. Tutte le fonti a stampa a cui il presente capitolo fa riferimento si trovano presso l'Archivio Storico di Palazzo Bo dell'Università di Padova. Qui, il materiale è raggruppato in cartelle ciascuna dedicata ad un anno. Pertanto, trattandosi spesso di testi dattiloscritti non catalogati singolarmente, sia sottinteso il riferimento alle cartelle siglate con l'indicazione dell'anno. Nello specifico si faccia riferimento alle cartelle del 1956, 1957 e 1958 – ove non diversamente indicato – per i testi qui trascritti relativi rispettivamente al 1956, 1957 e 1958. I documenti allora protocollati sono contrassegnati dal relativo numero di protocollo, per gli altri valga il riferimento generico alla cartella corrispondente l'anno in questione.

vedrà, la composizione delle Giurie, l'insieme dei film vincitori e la frequenza dei diversi settori disciplinari (*sezioni*) o delle diverse tipologie di film (*categorie*). La variabilità annuale di ciascuno di questi tre elementi permette di tracciare linee valutative sulla (quasi) totalità delle edizioni, dal 1956 al 1975.

1.2. Prima edizione: 30 ottobre – 4 novembre 1956

È il 15 giugno 1956 quando il Rettore dell'Università di Padova, Guido Ferro, comunica alla Direzione Generale per l'Istruzione Superiore (Div. IV) del Ministero della Pubblica Istruzione la nascita della Rassegna Internazionale del Film Scientifico-Didattico.

Nella lettera circolare si legge:

Informo codesto Ministero che questa Università, al fine di segnalare quelle opere che testimoniano il progresso della cinematografia come mezzo di indagine scientifica e di strumento didattico; di favorire la diffusione del film per l'insegnamento universitario; di contribuire alla migliore conoscenza della produzione cinematografica realizzata nell'ambito degli Istituti Universitari o ad opera di Organismi scientifici, per la diffusione della cultura, si è resa promotrice, in collaborazione con la Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica della Biennale di Venezia, della "Prima Rassegna Internazionale del Film didattico-scientifico". Si allegano copie del Regolamento dell'importante Rassegna, che avrà luogo a Padova nel mese di ottobre. Le spese di organizzazione, di ospitalità e di premiazione si aggireranno attorno ai 4 milioni di lire; epperò si rivolge viva istanza a codesto On.le Ministero affinché voglia erogare in contributo alla Rassegna in misura non inferiore al L. 1 milione. Dato l'alto scopo educativo dell'iniziativa, la sua internazionalità ed importanza, si confida che la presente richiesta di contributo verrà favorevolmente esaminata ed accolta. Si prega di dare altresì notizia – con apposita lettera circolare – di tale iniziativa alla Università italiane e straniere, alle Accademie e Legazioni in Roma, agli Addetti culturali della Ambasciate e Legazioni straniere all'estero, agli Enti internazionali ed esteri aventi per scopo la cinematografia scientifica-didattica etc. (Protocollo n. 5173).

Il 16 luglio 1956 il Preside della Facoltà di Magistero, Giuseppe Flores D'Arcais, invita il Rettore a sollecitare l'intervento della Direzione Superiore del Ministero della Pubblica Istruzione presso le Università italiane e le Ambasciate straniere al fine di diffondere la notizia della I edizione della Rassegna e contestualmente estendere l'invito a parteciparvi. Del giorno seguente è quindi una breve circolare di promemoria mandata dal Rettore a suddetta Direzione affinché quest'ultima – come invita D'Arcais – promuova la prima edizione della manifestazione patavina. Dalla Direzione giunge riscontro, in data 8 agosto, in risposta alle circolari succitate del 15 giugno e del 17 luglio.

In riferimento a quanto significato con le note sopra distinte, si rimette copia della circolare con la quale questo Ministero ha provveduto a segnalare ai Rettori delle Università e ai Direttori degli Istituti Superiori italiani la Prima Rassegna Internazionale del Film Scientifico-didattico, bandito ed organizzato da codesta Università, in collaborazione con la Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica della Biennale di Venezia, per il prossimo mese di ottobre. Si assicura, altresì, che questo Ministero ha già interessato il Dicastero degli Affari Esteri – D.G.R.C. – Uff. I – a voler esaminare l'opportunità di diffondere notizia della suddetta iniziativa alle Università ed Enti stranieri per il tramite delle Rappresentanze Diplomatiche straniere in Italia e per il tramite delle nostre Rappresentanze Diplomatiche all'estero. A tal proposito, ed a seguito di analoga richiesta telefonica, si prega codesta Università di voler tempestivamente spedire a questo Ministero un congruo numero degli appositi stampati contenenti il regolamento per l'ammissione dei films alla Rassegna, stampati che, ove occorra, saranno rimessi al Dicastero dagli Affari esteri per il seguito di competenza. (Protocollo n. 5669).

Sempre dell'8 agosto (medesimo protocollo n. 5669), è la circolare del Ministero indirizzata ai Rettori delle Università e ai Direttori degli Istituti Superiori, comprensiva del Regolamento della Prima edizione.

Si informano le SS.VV che l'Università di Padova, in collaborazione con la Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica della Biennale di Venezia, ha bandito ed organizzato la Rassegna Internazionale del film scientifico-didattico, che avrà luogo a Padova – Sala Ruzante – nella seconda quindicina del mese di ottobre 1956.

Alla Rassegna saranno ammessi i films per l'insegnamento universitario suddivisi nelle seguenti categorie: films di storia e biografici; films sull'arte; films didattici; films sociologici e criminologici; films medico chirurgici, films di scienza matematiche, fisiche e chimiche; films di scienze biologiche ed agrarie; films di scienze naturali; films geografici e geologici; films tecnico-industriali.

I films potranno essere a 16 o 35 mm, a lungo o corto metraggio, prodotti dagli Istituti Universitari o da altri Enti, perché riferentesi ad argomenti all'insegnamento universitario.³⁴

Le opere che saranno presentate alla Rassegna dovranno segnare un reale progresso della cinematografia scientifica e didattica e non dovranno essere state presentate ad altri festivals o rassegne cinematografiche internazionali.

I films verranno presentati in versione originale, eventualmente muniti di sottotitoli in lingua italiana. In mancanza di ciò i films dovranno essere accompagnati dal testo del parlato, per essere corredati dal commento italiano.

La notifica delle adesione alla Rassegna dovrà pervenire entro il 30 agosto 1956 all'Università di Padova, unitamente alle seguenti indicazioni: titolo; sunto del soggetto; riproduzione dei titoli di testo; dichiarazione di nazionalità; categoria alla quale si intende partecipare.

Le copie dei films dovranno pervenire alla Rassegna entro le ore 24 del 30 settembre p.v., qualunque sia la data di spedizione del Paese d'origine. Tutti i films godranno della temporanea importazione. Le spese di assicurazione e di trasporto dei films dal Paese di origine fino al momento della consegna alla Rassegna e dal momento in cui questi films vengono riconsegnati per il ritorno alla dogana, sono a carico dei presentatori.

La Rassegna provvederà alle spese di assicurazione contro l'incendio e la distruzione, esclusivamente per il periodo in cui i films rimarranno presso la Rassegna e non risponderà dei danni causati dalla ordinaria usura.

La Giuria, nominata dal Rettore dell'Università di Padova, sarà costituita di 5 membri effettivi, scelti nell'ambito universitario o extra universitario, in relazione alla loro competenza sui problemi dell'arte cinematografica.

Alla Giuria potranno essere aggregati esperti per le singole discipline, con voto consultivo, fino ad un massimo di quattro per ogni categoria.

³⁴ Primo punto del Regolamento della Prima Rassegna. Di seguito gli altri dieci punti.

La Giuria attribuirà un primo premio per il miglior film di ogni categoria; terrà, inoltre, a propria disposizione altri premi che potranno essere assegnati, con motivazione particolare, a films che eccellano per requisiti artistici e scientifici.

Per la costituzione della Cineteca permanente dell'Università di Padova, la Rassegna chiede ai produttori la cessione di una copia dei films cui la Giuria avrà attribuito un premio, o il consenso alla riproduzione nel caso si tratti di film in copia unica.

La Cineteca dell'Università di Padova curerà la conservazione dei films e la loro diffusione nell'ambito degli Istituti universitari.

Per quanto non previsto dal Regolamento (sopra riportato) deciderà insindacabilmente il Comitato della Rassegna, nominato dal Rettore dell'Università di Padova.

Sarà gradito a questo Ministero conoscere, appena possibile, se da parte di codesto Ateneo si aderisca alla predetta Rassegna Internazionale e ricevere, intanto, un cortese cenno di recezione alla presente circolare.

Il 10 settembre segue un'altra circolare della Direzione Generale per l'Istruzione Superiore indirizzata al Rettore dell'Università di Padova e, per conoscenza, al Ministero degli Affari Esteri, con la quale il Ministero mette al corrente l'Università di Padova di aver ricevuto dal Ministero degli Affari Esteri la comunicazione per cui «data la brevità del tempo non è possibile interessare dell'iniziativa la Rappresentanze Diplomatiche suddette³⁵. Ciò sarebbe possibile solamente qualora la data della manifestazione venisse posticipata» (protocollo n. 6107). Tre giorni dopo, il 13 settembre, il Prorettore dell'Università di Padova, Aldo Checchini, comunica al Ministero della Pubblica Istruzione di «non poter prorogare i termini per la partecipazione alla I Rassegna in oggetto, in quanto alla metà di ottobre si dovranno proiettare i films pervenuti. Comunque si accettano adesioni, in via eccezionale, fino al 30 c.m.» (protocollo n. 6292).

Sempre al mese di settembre risalgono due documenti riguardanti la scelta del Bucranio quale simbolico premio con cui designare i vincitori del concorso. Il 12 settembre è indirizzata ad un certo Sergio Bruzzo dell'Università di Padova la risposta – di cui rimane sconosciuta la relativa richiesta – della Ditta Granero di Pieve Tesino, in provincia di

³⁵ Si intendono le Rappresentanze Diplomatiche straniere in Italia e le Rappresentanze Diplomatiche italiane all'estero.

Trento, specializzata nella produzione di medaglie, distintivi, coppe, targhe, decorazioni e quant'altro³⁶. Nella lettera si legge: «si potrebbe fare il “Bucranio” altro cm. 4,5 - 5 in oro stampato vuoto e naturalmente foderato posteriormente. Lo stesso potrebbe essere fissato su di una basetta di marmo fine, magari inclinata. Il tutto in astuccio. La spesa dovrebbe rimanere nei limiti fissati mentre quelli in argento e bronzo consterebbero in proporzione. Abbiamo provveduto a far fare un disegno che Vi sarà consegnato unitamente ad un preventivo più esatto». Il 24 dello stesso mese, Bruzzo scrive ad una certa Ditta Enrico in zona San Marco a Venezia:

Vi alleghiamo uno schizzo del “Bucranio” e Vi preghiamo di comunicarci, con la maggior passibile sollecitudine, il costo della sua riproduzione in oro stampato vuoto, foderato posteriormente, dell'altezza dei cm. 4,5 - 5. Inoltre desideriamo conoscere anche il prezzo di una riproduzione del medesimo in argento e in bronzo. Tutte le riproduzioni dovranno essere su base di marmo a in astuccio. Per quanto riguarda il quantitativo, si tratta di una sola riproduzione in oro, di 4 -5 in argento e di una trentina circa in bronzo. Segnalateci, nel contempo, il termine per la consegna, tenendo presente che ne avremmo bisogno per il 10-12 ottobre p.v..

21

Purtroppo non vi sono altri documenti atti a suggerirci le vicissitudini che portarono alla scelta di questo o quel “Bucranio”. Da quanto riportato si potrebbe ipotizzare che il progetto proposto dalla ditta trentina andasse bene, ma che qualcosa (il preventivo?) abbia indotto l'Università di Padova a rivolgersi a Venezia. Al di là di tale ipotesi, la ditta reale artefice dei bucrani rimane sconosciuta.

Al settembre risale, infine, il carteggio tra l'Università di Padova e l'Ente Provinciale per il Turismo di Padova (E.P.T.). Il 17 settembre 1956, con una circolare indirizzata a Giuseppe Flores D'Arcais, il secondo rinnova l'invito a presentare in piano finanziario della Rassegna al fine di poter stabilire il proprio contributo (protocollo n. 5853). Il giorno seguente il Rettore, Guido Ferro, informa per lettera il Presidente di suddetto Ente del piano preventivo di spesa, premettendo che «La manifestazione assumerà un notevole rilievo in considerazione che hanno inviato l'adesione numerosi Enti per oltre trenta films. Una decisione di codesto Ente riveste carattere di urgenza perché alcuni

³⁶ Curiosità: la Ditta Granero sembra esista a tutt'oggi. Cfr. <http://www.medagliegranero.com/>.

giornalisti stranieri chiedono di intervenire e a quale condizioni» (protocollo n. 6374). Di seguito il prospetto della ripartizione delle spese così come riportato nella medesima lettera.

Spese (totale: 2.700.000 lire):

- Cabina (operatore e luce): 150 mila lire
- Trasporti, depositi, etc.: 100 mila lire
- Pubblicità e postali: 300 mila lire
- 50 ospiti (Giuria e giornalisti): 1 milione 250 mila lire
- Ricevimento per premiazioni: 200 mila lire
- Segreteria (ciclostile riassunto film, etc.): 300 mila lire
- Premi: 400 mila lire

Entrate³⁷ (totale: 2.700.000 lire):

- da E.P.T.: 1 milione di lire
- da Comune: 100 mila lire
- da Provincia: 100 mila lire
- da Cassa di Risparmio: 100 mila lire
- da Mostra di Venezia: 300 mila lire
- da Presidenza Consiglio: 600 mila lire
- da Ministero Pubblica Istruzione: 500 mila lire

22

Il riscontro del Presidente dell'E.P.T. giunge al Rettore il 26 settembre, con la comunicazione che «il Consiglio di amministrazione di questo Ente ha deliberato un contributo di £ 400.000 (quattrocentomila) quale concorso alle spese per l'organizzazione della I Rassegna Internazionale del film scientifico-didattico» (protocollo n. 6493). Due giorni dopo il Rettore informa di tale contributo Giuseppe Flores D'Arcais (protocollo n. 6521).

Si esaurisce così la documentazione rilevante per quanto riguarda i preparativi dell'inaugurazione della Rassegna.

Dal settembre, passiamo a fine ottobre, allorché la manifestazione s'è avviata. Riportano quindi tre testi, relativi rispettivamente al 31 ottobre, al 3 e al 4 novembre 1956.

³⁷ Nel dattiloscritto della circolare si specifica che i finanziamenti possono giungere da Enti o da Privati.

Comunicato stampa n. 2 del 31 ottobre 1956³⁸

Si è inaugurata ieri a Padova la I Rassegna del film scientifico didattico voluta dall'Università di Padova in collaborazione con la Mostra Cinematografica di Venezia, allo scopo di favorire il potenziamento e la diffusione dell'efficace strumento della cultura moderna e rinsaldare al tempo stesso lo spirito di solidarietà fra tutti gli Atenei del mondo.

Le delegazioni accreditate hanno partecipato ad un rinfresco offerto dal Comune di Padova in Sala Rossini del Circolo Filarmonico, durante il quale l'assessore al turismo e allo sport, Cav. Celino Bertinelli, ha dato il benvenuto agli ospiti. Successivamente, alle ore 17, 30, nella Sala Ruzante, presenti il Dott. Rancati della Presidenza del Consiglio, il Prefetto di Padova, Avv. Giuseppe Zacchi, il Comandante la II Z.A.T. Colonnello Facciuto, Mons. Dalla Zuanna, per il Vescovo, il Dott. Robertini per l'Intendenza di Finanza, il Comandante la Legione Carabinieri Col. Sagnotti con il Vicecomandante Ten. Col. Capobianco, il Provveditore agli studi Prof. Igino Nembrot ecc. il Magnifico Rettore Prof. Guido Ferro, ha dichiarato aperta la I Rassegna Internazionale del film scientifico-didattico, dopo aver ringraziato la Direzione della Mostra d'Arte Cinematografica di Venezia, la Presidenza del Consiglio, l'On. Brusasca, atteso per la serata della promozione, le delegazioni ufficiali, la Commissione dei professori che si sono interessati all'organizzazione. Successivamente prendeva la parola il Prof. D'Arcais, animatore della Rassegna, illustrando come delle 100 pellicole inviate, 82 verranno proiettate, di complessive 17 nazioni. Dopo aver ricordato come sorse l'idea dell'iniziativa, d'accordo con la Mostra di Venezia, ha sottolineato il significato che proprio a Padova 25 anni fa era stata discussa la prima tesi di laurea sul cinema. "In questi ultimi anni – ha continuato – per la prima volta in una Università italiana si è svolto un completo corso di lezioni sul cinema, considerato nel suo fondamento teoretico, nel suo aspetto linguistico ed espressivo e nei suoi effetti psicologici, pedagogici, didattici e sociali. La presenza stessa in questa Rassegna di dieci documentari prodotti per l'appoggio, l'interessamento, la consulenza di docenti di questo Ateneo, conferma come la nostra Università, pur profondamente legata ai valori del passato, avverte pienamente i nuovi problemi e i nuovi interessi della civiltà contemporanea".

³⁸ Ignoto il Comunicato stampa n. 1.

Lo schermo s'è quindi acceso per la proiezione inaugurale con 3 documentari di diversi tipi, recanti le firme di registi canadesi, cecoslovacchi ed italiani.

Apprezzatissimo *Lo stagno* che ricorda in certo qual modo la produzione Disneyana, considerata da un punto di vista più strettamente scientifico. Alta tecnica, invece, in *Saldatura autogena*, un cortometraggio di breve durata, ma interessante, considerando l'abilità dell'operatore con poco materiale a disposizione.

Applaudito pure è stato il documentario geografico *Bressanone, conca di montagna*, dedicato alla città della regione Alto Atesina, alla quale l'Università di Padova è legata da particolari vincoli affettivi.

Nella serata sono stati proiettati sette film rispettivamente della Polonia, Francia, Germania, U.S.A., Cina e due pellicole italiane. Particolare successo hanno avuto i film *Canaletto a Varsavia* del regista polacco J. Brzozowski e *Molière* dei registi francesi N. Tildian e E. Chessin. Interessante per l'originalità del tema e dello svolgimento la pellicola italiana *Il surrealismo e il sacro* di C. F. Castelli, che affronta il problema attualissimo dell' 'inautentico' nell'arte sacra.

Anche il film cinese *Vivai di pesci in acqua dolce*, di Yo Chi è stato apprezzato come espressione abbastanza convincente di una nuova cinematografia. Di genere più divulgativo il film *Sempre più veloce* di V. Carpignano, per la collana *Il cammino della scienza*, diretta dal noto regista Emmer, di buon valore didattico *Denn en war unser* di Th. N. Blomberg, e di tecnica odontoiatrica *Porcelain racket crown technique* degli U.S.A.

Di seguito il secondo testo.

Conferenza stampa del 3 novembre 1956

Nel corso della conferenza stampa tenuta nella mattinata di sabato 3 novembre, abbiamo potuto raccogliere interessanti pareri e prospettive sulla rassegna e sul cinema.

Il Ch.mo Prof. Giuseppe Flores D'Arcais ha spiegato che l'Università di Padova ha organizzato la Rassegna per qualificare la produzione scientifica in campo cinematografico; non si tratta quindi di una nuova mostra del Cinema, ma di una iniziativa atta a chiamare a raccolta le energie disperse nel campo della produzione e dello studio del film scientifico. L'Università di Padova intende anche costituire una Cineteca del film scientifico universitario da cui possano attingere le Università e gli

enti interessati. Ha inoltre affermato le prospettive per il futuro della rassegna, che intende continuare sulla via iniziata, ovviando alle inevitabili manchevolezze della I edizione, in pieno accordo e collaborazione con la Mostra del Cinema di Venezia. Quindi ha ringraziato la Presidenza del Consiglio, presente con il suo delegato Dott. Giacomo Rancati, l'Istituto delle ricerche dell'Università di Roma ed il Centro Cinematografico degli studenti dell'Università di Padova, che ha curato la parte tecnica dell'organizzazione della Rassegna.

Dopo il discorso introduttivo del Prof. D'Arcais, ha preso la parola il Prorettore Ch.mo Prof. Aldo Checchini, che ha recato ai giornalisti il saluto delle Autorità Accademiche. Egli ha fatto notare come l'Università di Padova sia sempre stata all'avanguardia in tutti i campi del sapere; la continuità nei secoli di questo indirizzo si può efficacemente riassumere nel motto inciso sul suo sigillo: *Universa Universis Patavina Libertas*. Libertà di espressione e libertà di ricerca.

Questo glorioso Ateneo che vanta ormai settecento anni di esistenza, non è mai stato né mai sarà una palestra di dotti, una sterile accademia, ma trova la sua ragione di essere nel continuo commercio di idee tra studenti e docenti. In un fruttifero rapporto per cui la vita arricchisce la scienza e la scienza la vita. È questa la ragione storica della sua stessa fondazione avvenuta per opera di un gruppo di studenti dello Studio Bolognese che, disgustati dall'ingerenza del Comune nel campo degli studi, venne a Padova e portò seco i suoi maestri. Dove prima sorgeva una macelleria sorse il nuovo studio di Padova e da qui deriva il simbolo del cranio di bue, del bucranio, che ci ricorda questa modesta ed insieme gloriosa origine e che bene è stato scelto come insegna di questa manifestazione.

Inserita così in una sì nobile tradizione, noi possiamo nutrire la più grande fiducia nel futuro di questa rassegna.

Il discorso del Prof. Checchini è stato calorosamente applaudito.

Ha quindi preso la parola il Dott. Giacomo Rancati che, ricordando l'appoggio del Governo, ha affermato che il cinema riesce in maniera mirabile a far conoscere e a mettere in rapporto i popoli, si da poter arrivare ad una maggiore comprensione reciproca. E ciò si può dire anche in particolare del cinema scientifico che porta a contatto le diverse esperienze di diversi popoli in campo scientifico e didattico.

L'Ing. Franco Monticelli del Politecnico di Milano, direttore dell'Istituto di Cinematografia di questa Scuola, ha affermato che il cinema deve entrare nell'Università come mezzo di studio; solo il cinema infatti ci permette di studiare e di

riprodurre visivamente esperienze e fenomeni che altrimenti non sarebbe possibile studiare che in teoria e molto difficilmente

Il Prof. Brousil, della delegazione Cecoslovacca, ha salutato la Rassegna dicendo come la Cecoslovacchia invidi all'Università di Padova questa iniziativa che, visto le attuali condizioni della cultura universitaria in campo cinematografico, può essere definita rivoluzionaria.

Il Prof. Stefanelli, del Centro delle Ricerche dell'Università di Roma, ha notato il valore scientifico della Rassegna, mettendo in luce le possibilità scientifiche attuali del cinema.

Il Prof. Carl Vincent ha quindi brevemente sottolineato il valore del cinema come mezzo di conoscenza e di diffusione della cultura e quindi l'alto valore del cinema scientifico.

Ha poi parlato Leopoldo Ferri, direttore del Centro Cinematografico degli studenti dell'Università di Padova, sottolineando come una attività di lavoro nell'ambito del film scientifico universitario è un campo in cui un Centro Universitario trova il suo terreno più adatto e fecondo, aperto e pieno di possibilità. Per questo l'adesione del Centro Cinematografico alla Rassegna, che pure comportava l'assunzione di un gravoso lavoro organizzativo, è stata e sarà entusiastica.

E, infine, il terzo testo riguardante le premiazioni del 4 novembre 1956.

Prende la parola il Prefetto di Padova

A questa premiazione avrebbe dovuto essere presente l'On. Brusasca, sottosegretario alla Presidenza, ma per gli impegni del suo alto ufficio, all'ultimo momento ha pregato me di rappresentarlo e di esprimere il suo rammarico per questo mancato intervento che aveva promesso, e il suo compiacimento per la riuscita di questo Convegno. A nome suo, e mio, esprimo l'augurio più cordiale, che al II Convegno del prossimo anno i partecipanti siano più numerosi, nonché il mio compiacimento per tutti i film premiati ed alle Nazioni che li rappresenta.

Prende la parola il Prof. Brousil

Magnifico Rettore, Signore e Signori, secondo il desiderio della Università di Padova, espresso dal prof. Flores d'Arcais alcuni mesi fa, di acquistare un nostro film cecoslovacco intitolato *Che cosa sappiamo della luce*, premiato l'anno scorso a Venezia, la Direzione cecoslovacca del film ha deciso di offrirlo alla Università

Patavina. Il Direttore della cinematografia cecoslovacca mi ha chiesto di portare copia di questo film, approfittando dell'occasione del mio viaggio in Italia per trasmetterlo all'Università di Padova. Io mi sento onorato di poter realizzare questo desiderio. Vorrei portare, in questa occasione gli auguri più cordiali dei cineasti cecoslovacchi, di professori, degli studenti della Facoltà di cinema, alla Alma Mater di Padova, al Magnifico Rettore, ai professori, agli studenti e a tutti i partecipanti della I Rassegna Internazionale del Film Scientifico-Didattico di Padova, auspicando una sempre maggiore collaborazione ed uno scambio nel campo scientifico e cinematografico, soprattutto alle Università di studio del mondo.

Prende la parola il Magnifico Rettore

Eccellenza, Signore, Signori: si chiude con questa premiazione la I Rassegna Internazionale del Film Scientifico-Didattico, promossa dalla ns. Università. Il compiacimento, che alla apertura di questa Rassegna io ho espresso l'altra sera, per il numero notevole dei film presentati e delle Nazioni intervenute, trova oggi larga conferma nei risultati della Rassegna stessa che sono stati messi in chiara luce dalla relazione testé letta dal collega Meneghetti. Mi pare che veramente dobbiamo compiacerci per questo incontro così autorevole, così fecondo di un mezzo didattico tanto efficace per l'insegnamento e per la propaganda. Ho altresì il dovere veramente sentito, di esprimere il ringraziamento più vivo alla Giuria, nei suoi 5 componenti effettivi, e nel largo numero dei suoi collaboratori, esperti per le varie categorie, per l'opera davvero paziente e lunga e per l'indagine così accurata e precisa che hanno fatto e che ha portato ad un giudizio quanto mai ponderato, persuasivo e sincero. Io mi auguro che questa I Rassegna possa nel tempo essere perfezionata, e già da stasera, chiudendo la I Rassegna del Film Scientifico-Didattico, mi pare che sia opportuno e necessario che noi fin d'ora proclamiamo la ferma volontà di indire il prossimo anno la II Rassegna che dovrà certamente riuscire migliore nei risultati, perché potremo tenere conto degli insegnamenti preziosi che sono stati fatti da questo primo esperimento. Un ringraziamento particolarmente cordiale e sentito dovrei rivolgere alla Nazione Cecoslovacca per l'atto veramente cortese e di alto significato, che ha compiuto nell'offrire il film che ha ottenuto il primo premio a Venezia l'anno scorso. La prego professore, di voler ricambiare all'Università Cecoslovacca e ai suoi collaboratori il ringraziamento più vivo e di ricambiare inoltre i sentimenti di solidarietà tra le Università mondiali con le quali Ella ha accompagnato testé il suo voto.

In verità l'altro giorno aprendo la Mostra io accennavo che, oltre ai risultati direttamente inerenti al progresso della cinematografia didattico-scientifica, ci si riprometteva, da questo incontro, una occasione per le delegazioni e per più feconde amicizie nel campo universitario, auspicando che i popoli si potessero più proficuamente incontrare in questo settore. Le dolorose notizie che si sono pervenute dalla radio in queste giornate, potrebbero forse far ritenere vano ed ironico l'augurio, perché in tante parti del mondo, più che di incontri spirituali, siamo di fronte a scontri materiali e violenti. Io avrei voluto che questo nostro incontro, che non è un addio, ma un arrivederci all'anno venturo, fosse stato accompagnato da sentimenti gioviali e giocondi, che potessero rappresentare i sentimenti più lieti dell'anima nostra. Tuttavia è in questo momento che bisogna tutto rinforzare, ed è pure in quest'ora dolorosa in cui sembra quasi che la materia voglia travolgere lo spirito e che la forza dell'oppressore voglia opprimere in tanta parte del mondo; è soprattutto in quest'ora che dobbiamo rafforzare i nostri propositi e sentimenti, fedeli come siamo e come dobbiamo essere, al grido e al motto di questa nostra Alma Mater: "Universa universis patavina libertas".

Sempre del 4 novembre è la relazione della Giuria, di cui si riporta qui la prima parte mentre si rimanda all'appendice I e II del presente capitolo per quanto concerne ogni indicazione circa i componenti della medesima e l'elenco dei film premiati. Le parole sono di Egidio Meneghetti, Presidente della Giuria per la prima edizione.

Le giurie di questi concorsi – ma, forse, tutte le giurie – hanno un dovere e un destino: dovere di giudicare e destino di essere giudicate (e, in generale, anche se sono state indulgenti, sono giudicate in modo severo). Accettando questo nostro dovere e questo nostro destino, proprio per dare a voi, nostri giudici, elementi completi (non dunque per sfuggire a responsabilità o per invocare attenuanti) diciamo che il compito è stato gravoso per il numero e per la varietà dei film che si sono dovuti vedere e studiare in breve tempo. Sottolineiamo questo punto per esprimere sommo suggerimento di procedere nel prossimo anno a una preventiva più severa selezione. Si deve anche dire che se siamo giunti a conclusioni le quali, date le circostanze, ci sembrano le migliori raggiungibili (e come testimonianza di questa confortante persuasione valga la unanimità delle deliberazioni ottenuta in tutti i casi, meno uno) è merito anche, forse soprattutto, della collaborazione attiva dei molti competenti che ci

hanno fiancheggiato. Li ringraziamo e perché della collaborazione resti testimonianza, e anche per darvi esatta informazione della sua autorevolezza, leggerò i nomi di chi ci ha validamente aiutato (v. allegato I) [*Allegato non disponibile. Noi rimandiamo all'appendice I*].

Bisogna avvertire che qui sono giunti, per la massima parte, film non proiettati a Venezia: comunque, quelli che hanno ricevuto premi o segnalazioni in quella sede sono stati esclusi dalla nostra valutazione. Poiché, tuttavia, anche questi film sono stati proiettati, è bene comunicarne l'elenco (v. allegato 2). [*Allegato non disponibile*].

Veniamo ora ai criteri che hanno guidato il nostro esame. In primo luogo ci siamo ispirati alla disposizione esposta nell'art. 3 del regolamento, secondo la quale: "Le opere presentate alla rassegna devono segnare un reale progresso della cinematografia scientifica e didattica". Si aggiunga subito come sia bene difficile avere conoscenze tali sulla produzione documentaristica mondiale da poter applicare con sicurezza la severa disposizione. Abbiamo fatto del nostro meglio.

Per ragioni di aderenza alle caratteristiche dei film presentati (e, dunque, per ragioni pratiche e obiettive), abbiamo lievemente modificato il titolo di due categorie: quella di "Film di scienze biologiche e agrarie" e quella di "Film di Scienze naturali", preferendo invece: "Film di scienze naturali e agrarie" e "Film di scienze biologiche". In quest'ultima categoria sono stati considerati alcuni film (quello sull'arresto del cuore e quello sull' "endoprotesi aortiche con tessuto plastico"), che avevano trovato sistemazione nei film di medicina e chirurgia, e ci sono sembrati invece di prevalente carattere biologico-sperimentale.

Per quanto riguarda i criteri, diciamo brevemente che il giudizio risulta da un questionario che ci siamo posti e che può essere articolato nei seguenti punti: 1) contenuto; 2) tecnica; 3) funzionalità (e nell'ordine più propriamente critico); 4) coerenza linguistica; 5) intensità espressiva; 6) eventuale valore poetico.

Si avverta ancora che il commento musicale è stato considerato di primaria importanza e qui dobbiamo ringraziare chi ci ha dato prezioso aiuto in casi particolarmente complessi: tra gli altri il Maestro Sergio Lorenzi, del Conservatorio Benedetto Marcello e l'universitario del Centro d'Arte, Mario Della Mea.

In prima linea ci è apparso un film che unanimemente è stato giudicato degno del massimo premio: il bucranio d'oro; ma pure in prima linea un nutrito gruppo di film inviati da una sola nazione e appartenenti a diverse categorie: "Medicina e Chirurgia", "Film storici e biografici", "Tecnico-industriali", di "Scienze Matematiche, Fisiche e Chimiche". Ci è sembrato non solo rispondente a giustizia e ricco di

significato, ma anche utile al nostro lavoro, esprimere il desiderio che accanto al bucranio d'oro per il miglior film, potesse essere assegnata, un'altra massima ricompensa, un altro bucranio d'oro per la nazione che ha presentato il migliore complesso di film. Il Magnifico Rettore, con rapida e feconda decisione, ha accolto la nostra proposta. Ecco, dunque, che ora vi parleremo in primo luogo del film che ha conquistato il bucranio d'oro perché il migliore fra tutti, e subito dopo della nazione che ha conquistato lo stesso premio per il complesso di film presentati.

Come anticipato, rimandiamo all'appendice II del presente capitolo per l'elenco dei bucrani assegnati. Riportiamo invece la conclusione che, con piglio enfatico e solenne, la Giuria propone per la prima edizione della Rassegna.

Così, Magnifico Rettore, Signori e Signore, la giuria termina il suo compito, ringraziando per la fiducia che le è stata concessa e augurando a questa iniziativa lungo e prospero successo. La giuria sarà lieta e onorata se le sue conclusioni troveranno consensi ma non sarà dolente se susciteranno critiche anche severe: qui la critica è nella sua casa; è meglio dire nel suo tempio. Essa non può e non deve avere limiti che non siano quelli imposti da competenza e da stile. E mai rappresenta un pericolo: il pericolo è invece rappresentato dall'indifferenza, dall'apatia, dal conformismo.

Conclusasi quindi la prima edizione della Rassegna, i documenti che ci sembra utile riportare ancora in riferimento alla medesima sono tre lettere di Giuseppe Flores D'Arcais indirizzate al Magnifico Rettore dell'Università di Padova.

La prima datata 9 novembre 1956 (protocollo n. 310).

A conclusione della Prima Rassegna Internazionale del Film Scientifico-Didattico, ritengo opportuno, a nome della Commissione dei professori nominati dalla M.V., presentarLe una breve relazione, dalla quale potranno emergere anche alcune proposte per la Rassegna del prossimo anno; proposte sulle quali potrà basarsi il lavoro di organizzazione della nuova commissione che Ella vorrà nominare. È anzitutto da tenere presente che, in considerazione del brevissimo tempo avuto a disposizione (gli inviti sono partiti a fine maggio), la Rassegna ha avuto un esito veramente superiore a quanto si poteva attendere. La presenza delle rappresentanze ufficiali del Canada, della Cecoslovacchia, della Danimarca, della Germania, della Francia e della Cina, hanno

permesso, già quest'anno, di stabilire dei proficui contatti, mentre la presenza di film di molte altre nazioni ha accentuato il carattere di internazionalità. Particolarmente delicato si poteva presentare il rapporto con la Mostra Internazionale di Venezia, ma si deve dire che questa prima esperienza ha, non soltanto eliminate alcune preoccupazioni, ma anche fissato alcuni punti di precisa convergenza, che sono stati accentuati anche nella conferenza stampa tenuta durante le giornate della Rassegna, e che sono stati ribaditi dal rappresentante della Presidenza del Consiglio, il quale ha riconosciuto esplicitamente che il legame Padova-Venezia può essere veramente proficuo per entrambe le manifestazioni. Sembra all'uopo essenziale che i rapporti con Venezia continuino immediatamente nel lavoro di preparazione della prossima Rassegna, la quale, come è stata tempestivamente bandita, così deve essere immediatamente organizzata con l'invito a tutte le Università del mondo e a tutti gli Enti produttori, sia direttamente, sia a mezzo delle ambasciate e legazioni straniere, sia attraverso la segreteria della Mostra di Venezia, che da oltre vent'anni mantiene stretti rapporti con tutti i più importanti Enti di produzione dei documentari.

Si dovrà pertanto costituire con Venezia, una specie di segreteria mista, che agevolerà enormemente il lavoro di preparazione. Allo scopo poi di rendere sempre più partecipi gli Istituti universitari alla Rassegna di Padova, sembra opportuno allargare convenientemente le categorie dei film, così da permettere un più ampio rilievo ai film prodotti direttamente dagli Istituti scientifici ed universitari, quasi tutti in 16 mm., molto spesso realizzati con tecniche piuttosto povere, e pertanto messi in totale stato di inferiorità nei confronti dei film prodotti sul piano industriale. D'altra parte molti film di laboratorio e di ricerca strettamente scientifica, assai difficilmente potrebbero essere confrontati con i documentari di più ampio respiro, così che la presenza di categorie specifiche potrebbe enormemente facilitare sia la partecipazione, sia il giudizio della Giuria. Si ritiene altresì necessario che le copie siano assolutamente presentate a Padova entro il 30 settembre – sempre che si voglia mantenere, come sembra opportuno, la data della II Rassegna nei giorni 30 ottobre 4 novembre – allo scopo di effettuare quel lavoro di scelta e di revisione da parte dei tecnici competenti nelle singole discipline, che dovrà necessariamente precedere il lavoro della Giuria, chiamata a giudicare dei film che saranno ritenuti assolutamente validi ed ineccepibili sul piano scientifico. Per tale lavoro, indubbiamente lungo e faticoso, non saranno certo pochi i 20 giorni a disposizione dal primo ottobre. E pertanto le iscrizioni dovranno assolutamente pervenire entro il 31 agosto, e, di conseguenza, dalla metà di agosto in poi dovrà anche funzionare una segreteria permanente. Quest'anno il lavoro

di organizzazione è stato molto volenterosamente assunto dai giovani del Centro Studentesco Cinematografico: ove si voglia mantenere la collaborazione del Centro Universitario, si dovrà naturalmente pensare ad una organizzazione più unitaria e più completa, così da evitare quegli inevitabili garibaldinismi che qua e là sono affiorati quest'anno. La stampa ci è stata quest'anno sufficientemente vicina, salvo alcune significative astensioni. E tuttavia non ci si può lagnare trattandosi di una prima manifestazione. La TV mi scrive e mi conferma telefonicamente che presenterà la Rassegna alla puntata di "Decimo, migliaio" della entrante settimana, la presenza stessa della televisione nella sera della premiazione ha avuto un suo preciso significato. Tuttavia sarà necessario predisporre al più presto anche la collaborazione con la stampa, affinché i grandi quotidiani e settimanali vengano opportunamente catechizzati per inviare i loro esperti nelle giornate della Rassegna. Per quanto riguarda la Giurie si ritiene che l'esperienza di quest'anno sia oltremodo positive, sia per quanto riguarda la composizione, sia per l'ampia documentazione con cui si sono voluti accompagnare i giudizi. Si pone naturalmente l'interrogativo se, trattandosi di Rassegna internazionale, non sia opportuno farvi partecipare qualche straniero di chiara fama; e si pone altresì il problema del numero degli universitari nei confronti dei non universitari, che dovrebbero essere critici militanti o anche registi di un certo valore. Per quanto riguarda le proiezioni nella Sala Ruzante, si deve anzitutto dare atto alla frequenza veramente notevole e del fatto che il pubblico è andato sempre più aumentando mano a mano che la Rassegna trovava la giusta risonanza. Si ha ragione di ritenere che il prossimo anno la sala non sia sufficiente ad accogliere il più vasto pubblico che indubbiamente vi vorrà presenziare, e ciò porrà forse l'esigenza dello spettacolo ripetuto; a meno che, non risultando possibile la effettuazione dello spettacolo teatrale in quella sale, non si possa addivenire ad un allungamento della sala stessa, con l'aumento di circa 100 posti, ciò che renderebbe indubbiamente più facile le proiezioni.

Nonostante gli ampi riassunti offerti dalla segreteria al pubblico, è certo che molti film presentati in lingua originale non hanno potuto avere la giusta accoglienza per la difficoltà di seguirne il parlato. Ciò fa ritenere necessario il doppiaggio o, in mancanza di esso, la traduzione di tutto il parlato: questo indubbiamente potrà servire anche ad avere una più analitica documentazione di quanto viene presentato. È evidente, anche in relazione al doppiaggio, che si dovranno avvertire gli enti produttori, qualora i film vengano presentati in lingua italiana, che essi saranno responsabili dell'esattezza delle traduzioni, e non e non si potranno pertanto invocare delle attenuanti per traduzioni insufficienti o sbagliate. Da tutto questo risulta la

necessità che fin dai prossimi giorni si riprenda il lavoro di organizzazione e si costituisca immediatamente la Commissione dei professori preposti alla organizzazione della prossima Rassegna ed una segreteria che, pur funzionando ora saltuariamente, abbia modo di seguire tutto il lavoro e di preparare le basi di quella più intensa attività che culminerà nei mesi di agosto, settembre, ottobre.

Il Prof. Meneghetti ritiene di dovere rivolgere uno speciale plauso e ringraziamento ai giovani del Centro Cinematografico preposti alla Segreteria, per lo zelo e lo stile che hanno contraddistinto la loro opera. Gli altri membri della Commissione si sono calorosamente associati.

Nella certezza di avere contribuito a dare all'Università di Padova una manifestazione che col tempo potrà rendersi sempre più perfetta, la Commissione dei professori rassegna il suo mandato e ringrazia la M.V. del compito che le è stato affidato e che essa ritiene di avere portato a termine nel migliore dei modi possibili.

A seguire, la seconda lettera del 23 novembre 1956 (protocollo 575).

A seguito di una richiesta fattami dal dott. Flores Ammannati, direttore della Mostra del Cinema di Venezia, ho avuto ieri mattina un colloquio con lui in merito alla II Rassegna Internazionale del Film Scientifico-Didattico del 1957, e dopo che egli ebbe a rinnovare alla Università di Padova le più vive felicitazioni per l'ottima riuscita della prima manifestazione.

Riferisco brevemente sui punti discussi e sulle proposte fatte che dovrebbero costituire argomento di discussione della commissione preposta alla Rassegna del film, la quale dovrà iniziare quanto prima i suoi lavori, allo scopo di avere pronto per la fine di dicembre il nuovo regolamento.

1. Il dott. Ammannati ritiene che la II Rassegna internazionale di Padova possa essere annunciata nel programma della Mostra di Venezia, come una delle manifestazioni promosse dalla Mostra stessa e affidate per l'organizzazione alla Università di Padova, ritenuta la sede più idonea per la valutazione dei meriti scientifici dei film di dette categorie.
2. Naturalmente il ns. regolamento – firmato dal Rettore – verrà incorporato assieme agli altri regolamenti delle mostre minori nel regolamento generale della Mostra di Venezia.

3. La Mostra di Padova si terrà fra la fine di ottobre e i primi di novembre, e comunque dopo quella di Venezia. In tale modo si potrà usufruire dell'ufficio doganale di Venezia che servirà anche per Padova.
4. La ricerca dei documentari sarà effettuata dalla segreteria di Venezia nei riguardi dei produttori, mentre la segreteria di Padova si interesserà del repertorio dei film prodotti dagli Istituti universitari e di Ricerca scientifica.
5. Potrà essere studiata la costituzione di una Giuria che, in parte, sia presente alla manifestazione di Venezia che a quella di Padova.
6. I film presentati a Venezia nella categoria tecnico-scientifica saranno valutati esclusivamente dal punto di vista cinematografico così da permettere la presentazione degli stessi film a Padova, che giudicherà sul piano strettamente scientifico. La proclamazione dei film premiati avverrà a Venezia, ma la consegna dei premi sarà fatta a Padova, che in tal modo potrà offrire ad un film sia il premio cinematografico di Venezia, sia il premio scientifico di Padova.
7. Durante il periodo di organizzazione dovrà essere mantenuto uno stretto contatto tra la segreteria di Padova e quella di Venezia.
8. Viene proposto che, alla divisione per gruppi della Rassegna di Padova, seguirà, per quanto possibile, la divisione per Facoltà e, subordinatamente ad ogni Facoltà, la divisione per gruppi di materie, e ciò allo scopo di caratterizzare sempre meglio l'aspetto scientifico e didattico che la Rassegna di Padova intende promuovere.

In definitiva si é auspicata la più stretta collaborazione tra le due manifestazioni, così che gradatamente, in due o tre anni, la Rassegna di Padova possa costituire quella Rassegna specializzata del settore del documentario che viene presentato a Venezia, in modo che fra qualche tempo sia possibile che tutto il settore scientifico venga affidato esclusivamente a Padova. Ciò naturalmente potrà avvenire con graduale avvenire con graduale progressione, allo scopo di evitare le non difficili critiche che potrebbero nascere, ove si mirasse immediatamente a costituire una Rassegna completamente staccata e per certi aspetti autonoma. Naturalmente questo accordo più stretto, che apparirà esplicitamente nella premessa dei due regolamenti, permetterà anche un più ampio contributo da parte della Direzione dello spettacolo.

Non mi rimane che auspicare la nomina della nuova Commissione, che dovrà studiare l'attuazione completa di queste e delle altre proposte a suo tempo sorvolate.

Al 3 dicembre 1956 risale la terza lettera (protocollo n. 798) con D'Arcais informa il Magnifico della relazione che Rancati scrive al Sottosegretario di Stato in data 3 novembre 1956 – a seguito della conferenza stampa del medesimo giorno succitata – e coglie l'occasione per rammentare l'opportunità di costituire quanto pria la Commissione per la preparazione della II edizione. Di seguito riportiamo gli ultimi passaggi della relazione di Rancati.

Durante tutte le proiezioni pomeridiane e serali la sala era sempre molto affollata da elementi universitari, ed in prevalenza a medici, professori, ecc., venuti anche dalla vicine città. Indiscutibilmente la rassegna ha suscitato molto interesse e si è dimostrato ancora una volta come manifestazioni del genere siano un efficace mezzo di utili scambi culturali fra popoli e scienziati di vari Paesi. In merito all'organizzazione ben pochi appunti si possono fare, poiché essa è stata abbastanza curata. Anche l'ospitalità è stata ottima. Utilissima e veramente apprezzata la tempestiva pubblicazione dei due volumi contenenti i dati completi ed i sommari di tutti i film presentati. L'iniziativa dell'Università di Padova – in pieno accordo con la Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica e con la collaborazione diretta dei tecnici della Mostra – per una annuale Rassegna Internazionale del Film Scientifico-Didattico, ha trovato pienamente consenziente la stampa tutta. [...]. Avendo seguito personalmente tutte le proiezioni e partecipato ai vari colloqui sia con personalità straniere che con autorità italiane, posso affermare che la manifestazione è pienamente riuscita ed ha trovato larghi consensi nel mondo specializzato. L'Ateneo Patavino, il quale già da anni si sta facendo promotore per avere una cattedra cinematografica, ha dimostrato di possedere tutti i titoli per organizzare annualmente la Rassegna. Ritengo che detta manifestazione possa essere incoraggiata ed aiutata dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri.

Concludiamo la presentazione dei documenti relativi alla prima edizione, ricordando la presenza, presso l'Archivio di Palazzo Bo cui ci si sta riferendo, di corrispondenza varia tra l'Università di Padova e alcuni dei partecipanti la Rassegna ad esprimere, in linea generale, reciproca riconoscenza e gratitudine.

1.3. Seconda edizione: 30 ottobre – 4 novembre 1957

Presso l'Archivio cui stiamo facendo riferimento, le fonti a stampa inerenti la seconda edizione della Rassegna non sono copiose quanto i documenti raccolti sulla prima. La relazione della Giuria e quella della Segreteria rappresentano quando di più rilevante sia possibile rintracciare. Il 4 novembre 1957 la Giuria della II Rassegna Internazionale del Film Scientifico-Didattico – composta da Franco Flarer (Presidente), Gilberto Cohen-Séat, Renato May, Giuseppe Tesauero, Diego Valeri – comunica il proprio verdetto, premettendo all'elenco dei premiati alcune osservazioni.

È evidente invero che nella definizione stessa di film scientifico-didattico sono contemplate esigenze le quali sottintendono una sostanziale validità di linguaggio cinematografico, vanno però al di là di un'impeccabile ed anche eccellente realizzazione tecnica, dovendo appunto raggiungere nel modo migliore la finalità scientifico-didattica. Nel film scientifico didattico è evidente la necessità di avere una rigorosa proporzionalità tra il mezzo ed il fine; l'uno e l'altro essendo elementi essenziali. Per poter in qualche modo seguire queste direttive, non sempre facilmente conciliabili nel giudizio sui film presentati, la Giuria ha ritenuto di valutare sempre, ma non con identico peso, il valore dei singoli elementi di giudizio, in quanto la finalità scientifico-didattica, sempre essenziale, poteva avere un peso prevalente, ad esempio, in film medico biologici, mentre poteva più elasticamente essere conclusa nella validità e bellezza dell'espressione cinematografica in film d'arte o di geografia.

La Giuria, data la varietà e l'importanza del materiale da esaminare, ha creduto di valersi della consulenza di esperti tecnici in campi altamente specializzati e, mentre ringrazia tutti questi validi collaboratori, si augura che tale criterio venga applicato dai produttori e dai registi che si occupano di questi particolari capitoli di cinematografia.

A seguire, la nomina dai vari vincitori – per cui si rimanda alla seconda appendice del presente capitolo – e, infine, alcuni suggerimenti.

[*La Giuria*]

Propone che le prossime edizioni della Rassegna vengano precedute da un Convegno di studi inteso a raccogliere di anno in anno, e ad approfondire, le esperienze che si andranno accumulando in materia di film scientifico-didattici.

Raccomanda come temi per il I Convegno lo studio di inequivocabile definizione e di possibili criteri di classificazione dei film, che ne consentano una più rigorosa valutazione comparativa, ed offrano in questo senso – con innegabile utilità – alla stessa produzione, indicazioni attendibili sul piano di una maggiore strumentalità dei film stessi.

Rileva a questo fine come il cinema costituisca ormai una nuova forma di linguaggio del tutto differenziato nei confronti del linguaggio della parola, e non un semplice fenomeno sostitutivo o didascalico, e come sia necessario, anche per il film scientifico didattico, il rispetto di una stretta interpendenza fra materia-scopi-linguaggio conseguibile soltanto quando questi tre elementi siano presenti contemporaneamente nella mente del realizzatore.

Consiglia l'opportunità di considerare una futura, classificazione dei film selezionati per questa rassegna in categorie non più sulla base equivoca della diversità degli argomenti che – tenendo conto di uno solo dei tre fattori considerati – rende critica la possibilità di un ragionevole raffronto di valori; ma piuttosto su quella, più attendibile, della funzionalità cinematografica dei film stessi sul piano scientifico-didattico.

Così per la Rassegna del prossimo anno onde rendere più valido il lavoro della Giuria, potrebbero essere adottati i seguenti raggruppamenti orientativi nei quali potrebbero naturalmente entrare varie categorie di difficile discriminazione sotto un angolo scientifico didattico: a) Ricerca scientifica; b) Insegnamento nei vari ordini di studio; c) Divulgazione d) Documentazione; ecc.

Rivolge infine ai competenti organi governativi l'invito a regolamentare in modo definitivo e nella più semplice forma e procedura lo scambio internazionale dei documentari scientifici didattici in modo da favorire una rapida circolazione di questi film al di là delle frontiere e delle barriere doganali.

Sulla base di tali considerazioni, il 5 novembre Franco Flarer, Presidente della Giuria, scrive al Magnifico Rettore.

La Giuria di questa Rassegna Internazionale del film scientifico-didattico prendendo atto della grande importanza dei problemi organizzativi che ad esso si connettono, si permette di richiamare la di Lei attenzione sopra i punti seguenti si fini di una sempre maggior validità ed efficienza della manifestazione stessa.

1. Onde disciplinare e nello stesso tempo suddividere in modo soddisfacente il materiale filmistico da esporre si renderebbe necessaria l'opera selettiva di un Comitato di accettazione.
2. All'art. 2 del regolamento attuale esiste una disposizione che ove venisse applicata alla lettere escluderebbe automaticamente una grande percentuali di film, si propone quindi, una modificazione di questo articolo.
3. Data la prevedibile sempre maggiore importanza della Rassegna si rende necessario un adeguamento tecnico delle attrezzature e degli impianti che dovranno essere tali da non influire per sé stessi in senso negativo sul valore dei film presentati.
4. Dato l'interesse della Rassegna che assume sempre più una fisionomia internazionale si rende sempre più necessaria una più stretta collaborazione e armonizzazione di programmi tra la Mostra di Padova e quella di Venezia ai fini di un migliore coordinamento da cui la Rassegna di Padova potrà beneficiare per più numerosi interventi di delegazioni e personalità straniere.

In data 13 novembre (protocollo n. 270) il Rettore provvede a mandare una lettera Giuseppe Flores D'Arcais al fine di informarlo dei suggerimenti della Giuria, trascrivendo testualmente quando ricevuto da Flarer in data 5 novembre (e qui appena riportato).

È dell'11 novembre (protocollo n. 122) la relazione che Giovanni Battista (Ino) Flores D'Arcais presenta al Rettore sul lavoro di segreteria – della quale il medesimo D'Arcais è responsabile – svolto durante la seconda edizione. Di seguito il testo.

La Segreteria del II Rassegna Internazionale del film scientifico-didattico ha funzionato, nei locali del Centro Cinematografico degli studenti, dal 1 Ottobre in poi. In precedenza erano stati inviati alle Ambasciate, alle Università Italiane e alle principali delle straniere, alla stampa specializzata in Italia e all'estero, agli enti e Istituti interessati a produzione di film a carattere scientifico, ecc. i regolamenti, il materiale relativo alla I Rassegna, l'invito a partecipare.

Molte adesioni alla Rassegna sono giunte alla Mostra del Cinema di Venezia, altre direttamente a Padova. Alcuni dei film presenti alla Rassegna sono stati selezionati dalle pellicole presentate alla VIII Mostra del Documentario di Venezia, come dal Regolamento. Sono giunti a Padova, complessivamente 83 film, di cui 70 messi in programma e 68 presentati effettivamente, non essendo il film sovietico

“L'idraulica” e l'italiano “Jacopo Bassano” giunti in tempo per la presentazione. Fuori programma è stato invece presentato un film folcloristico polacco in cinemascope. Salvo queste variazioni, il programma si è svolto regolarmente, secondo l'ordine e i criteri fissati in precedenza.

Per quanto riguarda la presenza del pubblico alla manifestazione, si sono distribuite 298 tessere ai Professori, personalità, giornalisti e delegati. Sono stati inoltre dati 693 inviti permanenti, in maggioranza a studenti e insegnanti delle scuole medie della città. Per le serate e i pomeriggi [*dedicati a*] scienze, arte e storia, la sala, i cui 200 posti erano stati portati a [...] 280 posti, con l'installazione provvisoria di sedie, si è avuto il tutto “esaurito”. Numeroso pubblico specializzato ha seguito anche le proiezioni dei film di medicina e chirurgia e di tecnica.

Per la parte “propagandistica”: sono stati affissi in città 50 manifesti grandi (100x70). Numerosi altri sono stati inviati a tutte le Università italiane e a tutti gli Istituti della nostra Università. Per ogni giorno, sono state affisse ai muri della città, e esposti nei principali locali pubblici del centro e agli Istituti e cliniche, dei manifesti di tipo “locandina” il programma della giornata.

Di tutti i film in programma è stata approntata la trama: è stato preparato un volumetto, in 250 copie, distribuite ai Professori presenti, alle persone e ai giornalisti e a parte del pubblico, e inviato a numerosi giornali e riviste, oltre che ai produttori dei film e alla Ambasciate. Per il resto del pubblico, anche se in numero purtroppo insufficiente, dato l'afflusso inaspettato sono state distribuite alcune trame sciolte, sui film in programma. Sono stati distribuiti quasi mille programmi.

Si è voluto tentare quest'anno, e con successo, l'invio ai principali quotidiani e giornali italiani, di un comunicato stampa quasi giornaliero: ne sono stesi 8, inviati tempestivamente alla stampa, che se ne è servita numerose volte: alcuni prima dell'inizio della Rassegna; sulla manifestazione generale, con notizie e resoconti, elenchi di film ecc.; poi sulle svolgimento della Rassegna. L'ultimo, con comunicato della giuria, durante lo svolgimento della premiazione stessa.

Oltre dieci inviati di quotidiani e della R.A.I. hanno seguito la Rassegna quest'anno, grazie ad essi e grazie ai comunicati stampa, i principali quotidiani d'Italia e del R.A.I. e TV si sono diffusamente occupati della Rassegna; basti citare il Gazzettino, il Corriere della Sera, l'Avanti!, l'Unità, Il Giornale di Trieste, Il Resto del Carlino, ecc..

Ai giornalisti e alla stampa sono state offerte, oltre al materiale stampa, alcune fotografie sui film presentati.

I membri della Giuria e il Dott. Rancati, rappresentante del Governo, sono stati ospitati allo Storione; giornalisti e delegazioni sono stati ricevuti al Leon Bianco: i pasti sono stati offerti tutti al Ristorante Toscanelli.

Dei film presentati, si sono potuti trattenere, confidando di poter ottenere qualche copia, solo i film polacchi, di cui si spera possa restare alla Cineteca dell'Università il Bucranio di bronzo "Orientamento di un imenottero", i film sovietici, di cui è stata chiesta la cessione dei film premiati, i film cecoslovacchi, che hanno donato all'Università il film sull'arte "Messaggio sulla bellezza" e il Bucranio d'oro "Operazione della stenosi alla mitrale", e la pellicola belga "Le acque sotterranee". Tutti gli altri film sono stati rispediti, perché richiesti o per necessità doganali.

Il materiale stampa relativo alla Rassegna, cioè trame, programmi, elenchi dei film in concorso, comunicati stampa, resoconti e comunicato della Giuria con l'elenco dei premi, sono stati inviati a: giornali e riviste specializzate, quotidiani, ambasciate, produttori dei film, e a molti enti e Istituti di genere che si sono dimostrati interessati alla cosa.

Nella seconda saletta della Segreteria, per la durata della Rassegna, è stata a disposizione dei Sigg. giornalisti una saletta stampa, con macchine da scrivere gentilmente offerte dalla Ditta Olivetti. Nella prima sala è stato sempre a disposizione un servizio di consegna tessere e inviti, e la normale attività della Segreteria per tutte le richieste e necessità.

Prossimamente saranno effettuate due serate di proiezione dei film più interessanti tra quelli rimasti, tra cui molti premiati, per le persone interessate e in particolare studenti che non avessero potuto assistere alle normali proiezioni durante la Rassegna.

La maggior parte del materiale stampa a cui Giovanni Battista (Ino) Flores D'Arcais fa riferimento rimane a noi sconosciuto o qui omesso poiché di relativa rilevanza (basti accennare ai brevi trafiletti, per la maggior parte a carattere prettamente cronachistico, recuperati dalle pagine di alcuni quotidiani – quali per esempio «L'eco della stampa» – e raccolti e conservati tra i documenti presenti in Archivio³⁹). Esulando da quest'ultimi, si hanno sporadiche notizie in merito a *volumetti* la cui corrispondenza con il materiale promozionale indicato da D'Arcais rimane tuttavia vaga, se non del tutto aleatoria. Pur in

³⁹ Si darà invece spazio, contestualmente alla IV edizione, alla breve rassegna stampa curata da Enrico Cagnato per il 1959.

questa incertezza, riproponiamo la prima parte di un breve contributo intitolato *Interventi sulla II Rassegna*, inserito in uno di questi volumetti⁴⁰ a concludere il resoconto sulla II Rassegna.

Tra gli altri incontri in occasione della Rassegna, il 2 Novembre, nelle sale del Rettorato, è stata tenuta una conferenza stampa, in cui sono stati espressi interessanti pareri e prospettive sulla Rassegna.

Il Ch.mo Prof. Luigi Musaio, preside della Facoltà di Farmacia, Pro Rettore, ha rivolto alla stampa e agli intervenuti il saluto dell'Università e delle Autorità Accademiche. Egli ha notato come l'Università di Padova, che vuole essere all'avanguardia, in tutti i campi della scienza e della vita universitaria, dia grande importanza, tra le altre attività, alla Rassegna del film scientifico-didattico, che vuole essere un ponte tra le gloriose tradizioni del passato e le nuove prospettive delle vita contemporanea.

Il prof. Giuseppe Flores D'Arcais, dal Comitato organizzatore, ha rilevato che l'Università di Padova tende, con la Rassegna, a dare rilievo e a qualificare la produzione scientifica in campo cinematografico. Essa tende a diffondere il cinema come mezzo di informazione e di studio scientifico, a reperire i film che in questo campo vengono prodotti dalla Università e da vari Enti, a stabilire rapporti con le Università di tutto il mondo. Di tale atteggiamento è un esempio l'accordo con l'Università di Praga, che girerà un film sull'Università di Padova e con cui potrà attuare scampi di film; con la Sorbona di Parigi, il cui rappresentante, Prof. Gilberto Cohen-Séat, direttore dell'Istituto di Filmologia della stessa Università, ha seguito e segue la costituzione a Padova di un Istituto di Filmologia presso la Facoltà di Lettere e Filosofia e Magistero. Il cinema scientifico è ormai di casa nell'Ateneo Padovano; tra l'altro, durante tutto l'anno, ogni settimana, a cura del Centro Cinematografico sono proiettati film di carattere scientifico, con serate secondo le varie materie di studio: spesso Docenti illustrano gli aspetti essenziali i alcuni film presentati. Tutto ciò rivela

⁴⁰ Il volumetto cui si fa riferimento è pubblicato in occasione della III edizione, in copertina infatti il titolo: *3^a Rassegna internazionale del film scientifico-didattico (Padova, 30 ottobre-4 novembre 1958)*. Le uniche indicazioni 'bibliografiche', nella terza di copertina, sono: fascicolo a cura di Giovanni Battista (Ino) Flores D'Arcais; impaginazione e copertina di P. F. Lorigiola; stampato nella tipografia Chibbaro nel luglio 1958. Nel volumetto, a seguire un'introduzione generale sulla nascita della manifestazione patavina, si trovano alcune notizie dettagliate (numero di film in concorso, componenti della Giuria e del Comitato Organizzatore, relazione della Giuria con annesso l'elenco dei film premiati, elenco del film in concorso, interventi vari sull'edizione svolta) sulle prime due edizioni. In merito alla III edizione, si legge solo l'annuncio della sua organizzazione prossima a venire e il relativo regolamento.

il reale inserimento dell'Università di Padova nella vita moderna, come appare anche da moltissime altre manifestazioni interessanti la cultura e la vita cittadina italiana.

Una breve precisazione. Il progetto di un Istituto di Filmologia presso l'Università di Padova non ha mai trovato realizzazione. Tuttavia si avviò un Corso di Filmologia all'interno di quella che era la Facoltà di Magistero, sulla scia dei corsi liberi di Filmologia tenuti, a partire dal 1950, dal pedagogista Luigi Volpicelli presso l'ex Magistero di Roma.

Funzionale ad una ricostruzione storica – significativa seppur parziale – s'è rivelato l'indugiare con la ricerca verso fonti a stampa estranee alle raccolte d'Archivio alla base di tale capitolo. Ulteriori notizie sulla II edizione si trovano in «Cronache del cinema e dello spettacolo»⁴¹. Renato May – componente della Giuria per quell'anno – nel contributo in questione si interroga sul significato di *fedeltà dell'opera al linguaggio prescelto*. In seno al film scientifico-didattico, si interroga, come risolvere l'interdipendenza tra scienziati e *réalisateur*? Ovvero, dove collocare il confine tra giudizio estetico e giudizio ontologico-morale (vero/falso, giusto/sbagliato)? L'esigenza di risolvere i dilemmi teorici circa la natura del cinema scientifico-didattico – esigenza che, come si vedrà, l'anno a venire si farà sentire ancora di più – si riflette di fatto in una indecidibilità tra rigore scientifico e bellezza estetica nella misura in cui «i film sfuggono con facilità ad ogni classificazione partecipando un po' all'una, un po' all'altra delle varie categorie»⁴². A May preme sottolineare che il conflitto tra *chi detta* (lo scienziato, il docente, il divulgatore) e *chi scrive* (l'esperto di linguaggio cinematografico) non può risolversi nella rinuncia all'aspetto spettacolare per non tradire i fini scientifici-didattici. Questo nella misura in cui lo stesso *chi detta* – ovvero l'esigenza della ricerca, della didattica o della divulgazione – comporta scelte diverse della forma filmica. Tuttavia, a fronte di discussioni e perplessità che hanno animato la Giuria – racconta May – prevale ricordare che «È questa la prima volta che si riconosce in sede accademica l'importanza essenziale del cinema come linguaggio, e – nel

⁴¹ Cfr. RENATO MAY, *Rassegna internazionale del film scientifico-didattico*, in «Cronache del cinema e della televisione» anno III, n.23, inverno 1957-1958, pp. 35-42.

⁴² Ivi, p. 37. A corroborare tale affermazione, riprendiamo quando già riportato tra le righe della relazione della Giuria: «la Giuria ha ritenuto di valutare sempre, ma non con identico peso, il valore dei singoli elementi di giudizio, in quanto la finalità scientifico-didattica, sempre essenziale, poteva avere un peso prevalente, ad esempio, in film medico biologici, mentre poteva più elasticamente essere conclusa nella validità e bellezza dell'espressione cinematografica in film d'arte o di geografia».

caso dei film scientifici e didattici – come linguaggio non semplicemente didascalico o sostitutivo della parola»⁴³.

1.4. Terza edizione: 30 ottobre – 4 novembre 1958

La terza edizione della Rassegna gode di una copiosa raccolta di documenti. Fra questi si è scelto di riportare qui i più rilevanti, quali: undici comunicati stampa, il discorso della Giuria (per l'elenco annesso dei film premiati si rimanda invece all'appendice II del presente capitolo) e la relazione del lavoro della segreteria. Alla raccolta appartiene anche il documento sulla serata retrospettiva del 3 novembre e la mozione conclusiva sul convegno *Cinema e Università* (Padova, 3-4 novembre 1958). Del primo si propone un resoconto in nota, per il testo della mozione si rimanda, invece, al prossimo capitolo.

Di seguito, in successione cronologica, i testi degli undici comunicati stampa.

❖ Comunicato stampa n. 1 del 2 ottobre 1958

La III Rassegna Internazionale del Film Scientifico-Didattico, organizzata dall'Università di Padova in collaborazione con la Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica di Venezia, avrà luogo, come in precedenza annunciato, a Padova dal 30 ottobre al 4 novembre prossimo. Alla chiusura delle iscrizioni erano giunte le notifiche di oltre 110 film di 18 Nazioni. Alcuni di questi sono già stati presentati alla IX Mostra Internazionale del Film Documentario e del Cortometraggio di Venezia e, come da regolamento, vengono presentati a Padova per essere studiati particolarmente dal punto di vista scientifico e didattico. Le Nazioni che hanno inviato film sono: Australia, Belgio, Bulgaria, Canada, Cecoslovacchia, Danimarca, Francia, Germania, Gran Bretagna, Giappone, Italia, Olanda, Pakistan, Polonia, Svizzera, Ungheria, U.R.S.S., U.S.A.. Particolarmente numerosi sono i film di medicina e chirurgia, ma anche quelli di tecnica, di biologia e di scienze naturali. Molti dei film sono già stati esclusi dalla Rassegna fino dalla presentazione alla Mostra di Venezia; gli altri verranno sottoposti nei prossimi giorni all'apposita commissione di Docenti universitari, secondo le materie di studio, che ne giudicheranno l'ammissione in base al

⁴³ *Ibidem.*

valore scientifico e i pregi didattici. Questo allo scopo di raggiungere, per quanto possibile, un livello di film che segnino un reale progresso della cinematografia scientifica universitaria, come prevede il Regolamento. Nel corso della Rassegna avrà luogo una serata retrospettiva sul film scientifico-didattico. Sarà inoltre tenuto, con la partecipazione di studiosi e di personalità del mondo delle scienze e del cinema, un convegno sulla cinematografia scientifica universitaria il cui titolo sarà: *Il cinema a servizio dell'Università* (nel quadro del M.E.C. e del U.E.O.). Alla rassegna, per il numero e la qualità dei film, per l'adesione e l'interesse si scienziati e Università di tutto il mondo, è assicurato fin d'ora il pieno successo.

❖ Comunicato stampa n. 2 del 9 ottobre 1958

Università di tutto il mondo alla Rassegna del film scientifico di Padova

Continua e Padova, presso la Segreteria del Centro Cinematografico, il lavoro per l'organizzazione della III Rassegna Internazionale del Film Scientifico-Didattico. Tra i film iscritti alla Rassegna vi sono numerose pellicole realizzate in Istituti universitari, o con la consulenza di Docenti di Università di tutto il mondo. Tra gli altri ricordiamo gli Istituti delle Università Italiane di: Padova, Trieste, Milano, Roma – e straniere come: Lione, Parigi, Praga, Bratislava, Budapest, Stoccarda, Berlino Ovest, Copenhagen, Ghent, Amsterdam, Ginevra, Washington, Los Angeles, Detroit, Philadelphia, Boston, Chicago, Tokyo, ecc. Altri film sono stati realizzati da Enti e Istituti Superiori quali: Il Consiglio Superiore delle Ricerche Scientifiche e del Progresso Tecnico di Francia; l'Accademia delle Scienze Cecoslovacche; il Ministero dell'Istruzione Superiore dell'U.R.S.S., e numerosi altri. L'inaugurazione della Rassegna avrà luogo il 30 ottobre prossimo. La chiusura, con la proclamazione dei vincitori e la premiazione, avrà luogo il 4 novembre sera nelle sale accademiche dell'Università. L'On. Egidio Ariosto, Sottosegretario per lo spettacolo della Presidenza del Consiglio dei Ministri, ha assicurato la sua presenza all'inaugurazione o alla serata di chiusura. Note personalità, Docenti di alcune Università europee, addetti culturali ed inviati degli Enti di produzione dei film, hanno già inviato notizie della loro partecipazione.

❖ Comunicato stampa n. 3 del 20 ottobre 1958

L'inaugurazione della III Rassegna del film Scientifico-Didattico avrà luogo il 30 ottobre sera al Cinema Teatro Concordi di Padova. Le proiezioni proseguiranno al Teatro Ruzante, sede della Rassegna. In programma, per la sera del 3 novembre, una serata retrospettiva del film scientifico, in cui saranno proiettati molti interessanti documentari scientifici del passato tra cui alcuni del regista Roberto Omegna, che per primo in Italia si dedicò alla cinematografia scientifica, come *La vita delle farfalle* del 1911 che è forse il primo esempio di documentario del genere in Italia, film di Painlevé, noto scienziato cineasta francese, ed altre opere di grande interesse storico-didattico. È confermato per i giorni 3 e 4 novembre un simposio di studi sul tema: *Il cinema a servizio dell'Università*. Al convegno hanno assicurato la loro partecipazione numerosi Docenti e produttori di film scientifici italiani e stranieri. Tra i film iscritti alla III Rassegna che in questi giorni vengono revisionati dal Comitato di Docenti universitari, numerosissimi sono quelli di medicina e chirurgia, numerosi pure quelli di scienze, fisica e tecnica. Molti dei film presentano e documentano alcune delle più recenti conquiste della scienza e della tecnica: tra quelli di fisica vi sono film sull'energia atomica e sulle sue più recenti applicazioni, sui raggi cosmici e sulle ultime utilizzazioni dell'elettronica. Alcuni film di tecnica presentano i progressi dell'automazione e le innovazioni in campo industriale attraverso le conquiste della scienza più progredita. Numerose pellicole di grande interesse sono anche nel campo delle scienze biologiche, naturali e agrarie: per mezzo del cinema sono studiati vari fenomeni biologici o diverse forme di vita: i progressi della cinematografia e microcinematografia – cinematografia a tempo ect. permettono di rendere visibile e documentabile ciò che altrimenti non si sarebbe potuto indagare. Film di medicina e chirurgia riportano le nuove tecniche di delicatissimi interventi operatori e lo sviluppo della medicina e della farmacologia nella continua lotta contro il male. La Rassegna del film scientifico di Padova dà quindi un chiaro panorama dell'attuale cinematografia a servizio delle scienze e del mondo contemporaneo.

❖ Comunicato stampa n. 4 del 25 ottobre 1958

A 5 giorni dall'inizio il programma della III Rassegna Internazionale del Film Scientifico-Didattico che avrà luogo dal 30 ottobre al 4 novembre prossimo, si presenta

definitivamente fissato. Alla Rassegna sono stati ammessi complessivamente 62 film delle seguenti nazioni: Australia, Belgio, Bulgaria, Canada, Cecoslovacchia, Congo, Belgia, Danimarca, Francia, Germania, Gran Bretagna, Giappone, Italia, Olanda, Pakistan, Polonia, Ungheria, U.R.S.S., U.S.A.. Tutti i film notificati alla manifestazione, in numero di 117, esclusi alcuni che non sono arrivati o che sono stati ritirati dai produttori, sono stati revisionati dall'apposita commissione di Docenti Universitari, secondo le varie materie di studio. Essi hanno ammesso soltanto quelli che raggiungevano il livello scientifico tale da giustificare la presentazione in una manifestazione che mira a segnalare la produzione qualificata per l'insegnamento e lo studio nelle Università. Naturalmente la commissione ha tenuto conto anche dei film di divulgazione a livello universitario e ha stabilito di programmare anche alcuni film di carattere divulgativo, ma particolarmente interessanti per la realizzazione scientifica o per il significato dello sforzo di paesi minori o non ancora avanzati in questo campo. A scopo puramente indicativo i film sono stati suddivisi nelle seguenti categorie: film di medicina, film di chirurgia, film di scienze biologiche, film di scienze naturali ed agrarie, film di scienze fisiche e chimiche, film di tecnica, film di geografia e geologia, film di informazione; quest'ultima categoria comprende alcuni film di documentazione e di valore informativo anche per un pubblico universitario. La Giuria tuttavia potrà eventualmente distribuire i film secondo altri criteri, in base ed esempio, alle funzionalità dei film sul piano scientifico-didattico o su quello dello studio e dell'insegnamento. Essa attribuirà al miglior film in senso assoluto "Il bucranio d'oro" emblema dell'Università di Padova; per ogni categoria di film sarà a disposizione un bucranio d'argento e uno di bronzo. Altri premi della III Rassegna sono: il premio del "Nettuno" del giornale «Il resto del Carlino» che sarà destinato da una Giuria di giornalisti al film dalla migliore realizzazione cinematografica; una medaglia d'oro dell'Unione Provinciale Agricoltori e dell'Associazione Provinciale Allevatori di Padova per il miglior film di agraria; una coppa d'argento della Associazione Industriali di Padova, destinata al migliore film di tecnica. L'inaugurazione della Rassegna avrà luogo, come in precedenza comunicato, al Cinema Teatro Concordi (g.c.) alle ore 21.30 di Giovedì 30 Ottobre alla presenza delle Autorità Accademiche e Civili. Le proiezioni della Rassegna inizieranno tuttavia nel pomeriggio dello stesso giorno alle ore 17 al Teatro Ruzante con una serie di pellicole di Medicina e Chirurgia. L'on. Egidio Ariosto, Sottosegretario allo Spettacolo, ha confermato la sua presenza alla serata di chiusura della Rassegna, che avrà luogo martedì 4 novembre alle ore 21.30 nelle Sale Accademiche dell'Università con la premiazione dei film vincenti.

Nella mattinata del giorno 4 Novembre le proiezioni avranno luogo al Cinema Teatro Concordi con film di richiamo anche spettacolare. A questa proiezione saranno invitati gli studenti delle scuole Medie Superiori della città. Il programma della serata retrospettiva comprende tra l'altro una personale del regista Roberto Omegna, di cui saranno proiettati tre film: *La vita delle farfalle* del 1911, il primo film scientifico di Omegna, che gli fruttò il primo premio al Concorso Internazionale del Film Scientifico all'Esposizione Universale di Torino dello stesso anno; il film *Uno sguardo al fondo del mare*, Coppa per il miglior film scientifico alla IV Mostra del Cinema di Venezia (1936) e *La vita della zanzara*, presentato alla Mostra di Venezia del 1940. Il programma definitivo della serata sarà comunque comunicato entro breve tempo. Sono già annunciati gli arrivi di numerosi delegati, produttori e invitati, che presenzieranno alla Rassegna e a "round-table" sulla cinematografia scientifica nei giorni 3 e 4 Novembre. [...].

❖ Comunicato stampa n. 5 del 27 ottobre 1958⁴⁴

[...]⁴⁵

La documentazione del lancio del "Pioneer I" alla Rassegna

Per il vivo interessamento dell'U.S.I.S.⁴⁶, di Roma, è in arrivo da Washington, per essere proiettato nel corso della III Rassegna, un film sulla preparazione e sul lancio del "Pioneer I" da Cape Canaveral, nei primi giorni di questo mese. È di grandissimo interesse che nel corso di una manifestazione che presenta film che illustrano alcune delle più recenti conquiste della scienza e della tecnica, possa apparire una documentazione di così grande valore e attualità. La serata retrospettiva del film scientifico, che avrà luogo Lunedì 3 Novembre prossimo, alle ore 21.15, in onore dei partecipanti al simposio sul tema *Cinema e Università* intende presentare alcuni dei film che hanno particolarmente segnato, in Italia, la formazione della cinematografia scientifica. In programma una breve personale di Roberto Omegna, con il primo film scientifico di qualche rilievo realizzato in Italia, *La vita delle farfalle*, del 1911;

⁴⁴ Datato sempre 27 ottobre 1958 (protocollo n. 141) è il documento con cui l'ufficio tecnico dell'Università di Padova porge al Rettore l'istanza dell'installazione di una cabina di trazione simultanea presso il Teatro Ruzante. L'installazione – richiesta da D'Arcais – prevede una cabina in legno del costo approssimativo di £. 38.000.

⁴⁵ La prima parte del comunicato stampa dà notizia della composizione della Giuria, per cui si rimanda all'appendice I del presente capitolo.

⁴⁶ Acronimo per United State Information Service.

Giardini del mare, girato nel 1936 nell'acquario di Napoli⁴⁷ e *La vita della zanzara*, presentato alla VIII Mostra del Cinema di Venezia; alcuni dei film di chirurgia di Francesco Pasinetti, che a tale attività si dedicò intensamente, producendo ben 35 film di grande interesse medico e cinematografico, e alcuni dei primi film di medicina realizzati nella Università di Padova⁴⁸.

❖ Comunicato stampa n. 6 del 31 ottobre 1958

Giovedì 30 ottobre alle ore 21.30 al Cinema Teatro Concordi di Padova è stata inaugurata la III Rassegna Internazionale del Film Scientifico-Didattico. Alla serata di gala era presente un scelto pubblico comprendente i rappresentanti del corpo Accademico delle Università Italiane e straniere e degli enti che partecipano alla Rassegna, le autorità civili e religiose ed un folto gruppo di studenti universitari. Il Ch.mo Prof. Giuseppe Flores d'Arcais, del Comitato Organizzatore, a nome del Corpo Accademico, ha tenuto un breve discorso sottolineando il crescente successo della Rassegna sia per la partecipazione di un numero sempre maggiore di nazioni partecipanti, sia per la qualità sempre migliore delle opere presentate. Per ottenere questo risultato è stata preziosa la collaborazione con la Mostra d'Arte Cinematografia di Venezia che ha voluto dare alla Rassegna dell'Università di Padova il contributo del suo prestigio acquistato in campo cinematografico. Il primo film presentato è stato,

48

⁴⁷ Per approfondimenti circa l'attività cinematografica di Roberto Omegna cfr. VIRGILIO TOSI, *Il pioniere Roberto Omegna (1876-1948)*, in «Bianco e Nero» n. 3, 1979, pp. 3-68. Stando alla filmografia fornita da Tosi, *Uno sguardo al fondo del mare* e *Giardini del mare*, entrambi girati nell'Acquario di Napoli, benché in linea generale – data l'incertezza che grava sulle date filmografiche – si possano far risalire agli anni Trenta, non sarebbero contemporanei. Il primo Tosi lo colloca tra il 1935 e il 1936, il secondo tra il 1927 e il 1930.

⁴⁸ Datato lunedì 3 novembre è il dattiloscritto riguardante la serata retrospettiva dedicata a Roberto Omegna, a Jean Painlevé e ad alcuni dei primi film d'argomento medico prodotti in Italia. «Spiace soltanto che il pessimo stato di conservazione impedisca la presentazione di alcune delle pellicole di chirurgia girate da Francesco Pasinetti negli anni 1942-43: la retrospettiva, sia pure nell'ambito di una breve serata, avrebbe avuto una maggiore completezza e un significato più ampio», si legge nel documento. Per la personale su Omegna vengono proiettati *La vita delle farfalle* (1911), *Giardini del mare* (1936)⁴⁸, *La vita delle zanzare* (1940) e *La vita della rana* (1941), mentre l'omaggio a Painlevé si risolve nella proiezione de *L'Hippocampe* (1937). Per quanto riguarda il film *Giardini del mare* si segnala che riportiamo la data così come indica il dattiloscritto, ma si ricorda, come si è appena avuto modo di precisare, che Tosi colloca il film tra il 1927 e il 1930. Al 1936 appartiene il succitato *Uno sguardo al fondo del mare* di cui, invece, tale documento non porta traccia. La parte della retrospettiva dedicata ai film medici consta di quattro film: *Gli echinodermi* (1949) di L. Colombo (Primo Premio per i film scientifici e di scienze naturali alla X Mostra d'Arte cinematografica di Venezia), *Il volto della luna – parte I* (1947) di L. Pensuti (Premio della Biennale di Venezia per i cortometraggi didattico-scientifici), *Il cuore* (1937) prodotto dall'Istituto di Fisiologia dell'Università di Padova e *Pericardiotomia per morbo di Pick* (1950) realizzato dalla Clinica Chirurgica sempre dell'Università di Padova.

fuori programma, *Space Pioneer* una novità assoluta per l'Europa, illustrante il primo tentativo interplanetario americano. [...]. I film della serata erano stati scelti in modo da dare una panoramica di film di valore scientifico e nello stesso tempo di grande interesse per un pubblico vasto. [...]. Della produzione italiana, l'onore della serata inaugurale è andato meritatamente ad un film del Conte Alberto Ancilotto che da molti anni si dedica con grande passione e con molta bravura ed accuratezza alla produzione di film in scienze naturali, in particolare sugli insetti. È significativo che proprio in questi giorni Ancilotto stia girando, presso l'orto botanico dell'Università di Padova, con la consulenza del Prof. Cappelletti, un film di botanica: è un esempio concreto di quella collaborazione tra Cinema e Scienza che è uno dei fini della Rassegna. [...]⁴⁹.

❖ Comunicato stampa n. 9 del 4 novembre 1958⁵⁰

Nel pomeriggio di ieri e nella mattinata di oggi si è tenuto, nelle Sale Accademiche dell'Università di Padova, l'annunciato simposio sul tema "Cinema e Università". Erano presenti numerosi inviati e rappresentanze straniere, docenti di Università italiane e straniere in rappresentanza ufficiale, e alcuni giornalisti. Il Prof. Giuseppe Flores d'Arcais del Comitato Organizzatore della Rassegna, ha aperto i lavori del simposio, insistendo sul carattere particolare e privato della riunione, ma anche sul significato che ad esse veniva dalla presenza di rappresentanze ufficiali e qualificate sull'argomento. Egli ha successivamente messo a fuoco il problema del rapporto del cinema con la cultura universitaria, ricordando l'importanza e il valore della Rassegna del film scientifico, che alla sua terza edizione ha già una salda tradizione e un sicuro prestigio, come è dimostrato anche dall'ottimo livello di film scientifici presentati dalle numerose nazioni partecipanti. Certo, numerosi sono i problemi dell'inserimento del cinema nell'Università: di natura filmologica, tecnica, economica ecc. Il Docente ne ha brevemente esaminati alcuni, riportando le esperienze dell'Università di Padova in questo campo. Hanno successivamente preso la parola i vari Docenti e personalità presenti. Il Prof. Alberto Stefanelli, ordinario di anatomia

⁴⁹ Il comunicato stampa continua con una sommaria presentazione delle proiezioni previste per la prima giornata (31 ottobre) di Rassegna. Cronache delle giornate sono anche i comunicati stampa n. 7 del 2 novembre e n. 8 del 4 novembre, il cui testo lasciamo omissis per relativo interesse.

⁵⁰ Si ricorda che a tale comunicato stampa – sul convegno *Cinema e Università* – è collegato il documento redatto a conclusione del medesimo convegno e riportato all'interno del secondo capitolo della presente tesi.

nell'Università di Roma, esperto di problemi cinematografici e regista di film scientifici, ha fatto un interessante quadro della situazione della produzione in Italia, per quanto riguarda in particolare il film scientifico per l'Università, ha ricordato alcune delle gravi difficoltà in questo campo, riportando le sue esperienze nella produzione di film scientifici. Il Prof. Gilberto Cohen-Séat, direttore dell'Istituto di Filmologia nell'Università di Parigi, ha affrontato alcuni aspetti del problema dal punto di vista della filmologia; tra l'altro, ha riferito una interessante classificazione dei film scientifici⁵¹. I Proff. Franco Flarer, Giovanni Semerano dell'Università di Padova hanno successivamente individuato aspetti particolari del film scientifico nei riguardi della loro materia di studio. Il Conte Alberto Ancilotto, regista di film scientifici, ha poi trattato particolari problemi relativi alle difficoltà di produzione di questo genere di pellicole e alle possibilità in rapporto alla attuale legislazione. Ha poi parlato il Prof. Renato May, che ha distinto i diversi aspetti della produzione e della distribuzione di film scientifici. Egli ha proposto, tra l'altro, di proiettare ciclicamente nelle altre Università italiane i film della Rassegna in tal modo si avrebbe un ulteriore passo per una sempre maggiore diffusione del cinema nelle Università. May ha anche sottolineato la diffusione attuale del cinema come fattore e strumento culturale e la necessità di colmare anche in questo campo il distacco tra la cultura accademica e il mondo di ogni giorno. Nel corso del pomeriggio di ieri hanno inoltre preso la parola i rappresentanti delle Ambasciate di Gran Bretagna e di Francia, rispettivamente il Sig. Buxton e il Sig. Vieillefond, che hanno ricordato i problemi e le difficoltà connesse alla distribuzione dei film nelle loro cineteche. In particolare il Sig. Vieillefond con molto entusiasmo e competenza ha richiamato l'attenzione delle Università sulla distribuzione dei film delle cineteche. Il Dott. Raffaele Monti, dell'Università di Pisa, ha svolto una interessante relazione sul film sull'arte: dei molti film in circolazione su questo argomento, soltanto pochi sono di valore scientifico tale da avere importanza ai fini dell'insegnamento. Pure, si tratterebbe di coordinare meglio il materiale esistente, stabilendo un Centro Nazionale e diffondendo i film esistenti. È intervenuto alla discussione il Prof. Giorgio Cansacchi, Prorettore dell'Università di Torino, che ha portato le richieste e i voti della sua Università per quanto riguarda la cinematografia scientifica. Nella mattinata di oggi i lavori sono continuati con altri interessanti interventi. Hanno preso tra l'altro la parola il rappresentante dell'Università di Pavia, Prof. Palazzo, che ha ricordato brevemente le sue esperienze in campo cinematografico, insistendo sulla nuova applicazione della televisione per

⁵¹ Purtroppo di tale classificazione non si hanno riscontri.

l'insegnamento nelle facoltà di medicina, il Dott. Georg Munck, regista di film di medicina, che ha proposto per ciascuna Università l'istituzione di una Facoltà in cui si insegni come si può fare un film. Altro problema interessante sarebbe determinare esattamente la natura dei film scientifici per l'insegnamento universitario. Il Prof. Renzo Canestrari, ordinario di Psicologia nell'Università di Salerno e membro della Giuria, ha richiamato l'attenzione sulla differenza fra film scientifico e film didattico ed ha auspicato una maggiore organizzazione in ogni Università per questo problema, nelle dimensioni di una nuova coscienza cinematografica universitaria. Il Dott. Mario Scolari, del Centro di Cinematografia della Carlo Erba di Milano, ha esaminato problemi di natura pratica nei riguardi del film soprattutto di medicina, riferendosi particolarmente al finanziamento del film, al film di documentazione, al problema del regista nel film di carattere didattico, ecc. Hanno parlato ancora in Prof. Cohen-Séat, che ha proposto tra l'altro la creazione di una commissione di inchiesta tra le Università italiane, allo scopo di coordinare i lavori della cinematografia scientifica e didattica, il Prof. Stefanelli, il Prof. Cansacchi, i Proff. Belloni e Servadei dell'Università di Padova, e il rappresentante del Centro di Cinematografico degli studenti per la cinematografia scientifica, ricordando che a Padova si sta procedendo alla compilazione di un catalogo dei film scientifici reperibili in Italia prospettando la costituzione in ogni Università di un Istituto di Cinema dotato di cineteca per le necessità delle varie materie di studio. Ha brevemente parlato anche il Dr. Schenker, regista medico. Il Prof. D'Arcais ha concluso brevemente i lavori e il Prof. Renato May ha presentato una mozione conclusiva delle riunioni, mozione che, dopo brevi emendamenti, è stata approvata. Nel corso delle due giornate di convegno, si sono avuti altri brevi interventi e scambi di vedute. È stata fra l'altro ancora una volta riaffermata l'unità di lavoro e di intenti in questo campo, tra la Mostra del Cinema di Venezia e l'Università di Padova e si è deciso di organizzare riunioni atte a mettere a fuoco problemi relativi alla produzione ed alla circolazione dei film scientifici, allo scopo di raggiungere, per il periodo della IV Rassegna, del materiale tale da permettere un nuovo convegno con risultati ancora pi pratici e più fecondi.

❖ Comunicato stampa n. 10 del 4 novembre 1958

Nel corso della III Rassegna Internazionale del Film Scientifico-Didattico, organizzata dall'Università di Padova in collaborazione con la Mostra Cinematografica

di Venezia, sono proiettati, in concorso, 62 film di 18 nazioni. Le proiezioni hanno luogo al Teatro Ruzante, in Riviera Tito 23. La cabina di proiezione è attrezzata con apparecchi a 35 e 16 mm della Microtecnica di Torino, con sonoro ottico e magnetico. Alle macchine sono l'operatore capo della Mostra del Cinema di Venezia, coadiuvato da un altro della Mostra e dall'operatore del Centro Cinematografico degli Studenti. Solo per la serata inaugurale e per questa mattina, le proiezioni si sono tenute al Cinema Teatro Concordi. È stato quest'anno approntato un nuovo sistema per permettere le traduzioni simultanee dei film in lingua straniera. Quasi tutti i film, in tal modo vengono presentati con la traduzione del commento insieme al sonoro originale, che rimaneva attenuato. Prima di ciascun film, inoltre, viene letto il sommario del soggetto. La Segreteria della Rassegna ha luogo negli Uffici del Centro Cinematografico Universitario, sopra il Teatro Ruzante. In una delle salette è approntata, per i Sigg. Giornalisti, una Sala Stampa con macchine da scrivere gentilmente messe a disposizione dalla Olivetti. A disposizione dei giornalisti e delle persone interessate, l'Ufficio Stampa della Rassegna ha curato la pubblicazione di un di un fascicolo con i riassunti di tutti i film in concorso e tutti i dati relativi. Fotografie di alcuni dei film sono inoltre a disposizione della Stampa. L'Università di Padova chiederà ai Sigg. Produttori copia dei film vincenti, allo scopo di costituire una Cineteca di film scientifici per la diffusione di questi nelle Università Italiane.

❖ Comunicato stampa n. 11 del 5 novembre 1958

Si è concluso ieri sera, nelle Sale dell'Università di Padova, la III Rassegna Internazionale del film scientifico-didattico [...]. Nell'aula E del Palazzo Centrale (Bo), alla presenza dell'On Egidio Ariosto, Sottosegretario per lo Spettacolo, delle massime Autorità civili e militari della città e di numerosi rappresentanti del corpo Accademico, il Magnifico Rettore dell'Università, Prof. Guido Ferro, ha ricordato l'importanza e il significato della Rassegna, che ha ormai una risonanza sempre più vasta e un valore sempre più alto, ed ha ringraziato i presenti e i membri del Comitato Organizzatore. Il Prof. Giuseppe Flores D'Arcais ha poi letto la mozione conclusiva del convegno di studi sulla cinematografia in rapporto all'Università⁵², tenutosi nei giorni 3 e 4 novembre, con la partecipazione di Docenti e invitati italiani e

⁵² Cfr. § 2.2., p. 205.

stranieri. Ha preso poi la parola il Prof. Sergio Bettini, Presidente della Giuria della III Rassegna, che ha dato lettura del lungo ed elaborato testo conclusivo della Giuria, in cui vengono espressi i criteri che hanno condotto all'assegnazione dei premi. [...] ⁵³. Dopo la lettura del Prof. Bettini, ha preso la parola l'On. Egidio Ariosto che ha sottolineato l'importanza che ormai ha la Rassegna, ha ricordato l'appoggio del Governo alla manifestazione ed ha assicurato il più vivo interessamento a questa importante iniziativa dell'Università di Padova.

Riportiamo ora il testo promosso dalla Giuria con alcune riflessioni su *cos'è* il cinema scientifico-didattico. Il documento non porta date né firme, ma immaginiamo si possa far risalire al 4 novembre e, in primo luogo, a Sergio Bettini, Presidente di Giuria per quell'anno ⁵⁴.

Magnifico Rettore, Signore, Signori,

già a chiusura della prima di queste rassegne, nel 1956, la Giuria s'era trovata di fronte al problema di definire il significato degli aggettivi scientifico e didattico, che qualificano il contenuto delle opere esposte: problema tutt'altro che ozioso, perché da esso dipende in buona parte la scelta del criterio, che presiederà a quel giudizio, che [è *il*] compito specifico dalla Giuria. Giudizio che, per l'importanza della materia e per la sede nella quale viene emesso, aspirerebbe non soltanto ad essere fondatamente obiettivo; ma anche a chiarire un significato, quindi un comportamento, culturale: tale essendo essenzialmente la funzione del magistero universitario.

Che il problema non sia stato e non sia gratuito ha avuto del resto riprova nel fatto che anche la Giuria della seconda nostra rassegna, dell'anno passato, se l'è ritrovata di fronte; che esso si dibatte frequentemente anche altrove, in riviste specifiche – come per esempio la «Lumen» – che si è presentato anche nel corso dei lavori della Giuria della recente “Rassegna di cinematografia specializzata” svoltasi a Roma nel maggio del '57, ecc.

Prima di chiarire qui i risultati delle nostre votazioni, conviene dunque che io ne parli, brevissimamente: per dare ragione del nostro non facile lavoro.

⁵³ Cfr. Appendice II al presente capitolo.

⁵⁴ Segnaliamo che il lungo testo è riportato nella sua stesura integrale: solo brevissimi tagli a renderlo meno dispersivo. Al di fuori di questi, non sono state apportate rettifiche alla forma del discorso. Laddove lasciamo in sospenso l'elenco dei film premiati (e rimandiamo quindi all'appendice II del capitolo) corrisponde l'omissione anche nel testo originale.

Le risposte più frequenti, più radicali, quindi anche più ovvie che si danno al quesito sono, come è noto, due. L'una, cui le adesioni maggiori provengono da 'scienziati', è che il film scientifico-didattico, appunto perché tale, trae il suo valore in misura prevalente, se non esclusiva, dalla pertinenza, dalla perspicuità con le quali esso svolge il proprio tema scientifico e adempie alle sua funzione didattica.

Un grande chirurgo eseguisce con rara perizia un'operazione difficile e la macchina da presa riproduce tutti i particolari con fedeltà, chiarezza, precisione, le fasi delicatissime di tale operazione; il film che ne risulta, si può dire legittimamente scientifico. Altri chirurghi, e studenti aspiranti a divenire tali, possono, vedendo, rivedendo con tutta comodità il film nelle loro cliniche, nei loro istituti, imparare, dalla tecnica abile e raffinata di quell'atto operatorio molto di più – e per merito precisamente del mezzo cinematografico – di quanto imparerebbero persino assistendo di persona al medesimo intervento: ecco dunque che il film ha assolto come meglio non avrebbe potuto la sua funzione didattica. Su di che, non c'è da eccepire che una sola cosa, ma di fondamentale importanza: che in tal modo si riduce il cinema ad un pura e semplice tecnica riproduttiva: il valore del film non è cercato e riconosciuto nel discorso cinematografico in quanto tale, ma nell'oggetto che esso riproduce, per così dire specularmente: a tal punto, anzi, che più tale riproduzione è fedele e più è apprezzabile il film. L'altra risposta – che sembrava avere il favore degli uomini di lettere, dei filosofi, dei critici cinematografici non digiuni di estetica – è che, fatta salva la correttezza scientifica del contenuto, che è senza dubbio importante anzi pregiudiziale, ma non sufficiente – al modo stesso come non è indispensabile che una donna sia bella perché un buon pittore faccia un bel ritratto: vi possono essere e vi sono ritratti bellissimi di donne brutte e ritratti bruttissimi di donne belle – ; a parte dunque quella pur legittima esigenza, il giudizio sul film come tale non può prescindere da una considerazione propriamente critica dell'opera: visto che anche quello del film è un linguaggio, nel quale dunque l'esito semantico è esso medesimo tanto più valido, quanto più il contenuto è calato – avrebbe detto Croce – in una forma che ne assicuri la concretezza di espressione. M'è venuto alle labbra il nome di Croce, la cui estetica divulgatissima mi risparmia il riferimento alla distinzione crociana tra prosa e poesia: su questa comunque sembrerebbe di poter fondare da maniera meno grossolana anche la distinzione tra film, per intenderci, di fantasia, e film invece scientifico-didattici: i primi sarebbero, o meglio potrebbero essere, poesia o almeno letteratura; i secondi, invece, sono e debbono essere prosa: comparabile a quella d'un articolo di rivista

specializzata, o forse meglio (poiché vi è anche il “didattico”) di una lezione di materia scientifica.

Più accettabile forse risulta l’analogia, se da Croce e dall’estetica dell’idealismo scendiamo ad atteggiamenti più pragmatici, quindi più attuali, del pensiero, a quello, per dar un esempio, di John Dowey, il quale, più che tra poesia e prosa, distingue tra poetico e prosaico: il primo costituisce un mondo autosufficiente e soprattutto presente, nel secondo invece la parola “rimanda a qualcosa di assente ch’essa sostituisce”. Semplificando, potremmo dire che nella poesia la parola è immagine, mentre nella prosa è simbolo. Così, mentre un film di fantasia non vuol dimostrare nulla, non rimanda a nulla, ma tanto più è coerente quanto più pone in essere un mondo di forme che valgono per sé, per la loro presenza – una presenza, che nel film è più perentoria che in ogni altra arte anche figurativa, proprio in virtù del carattere che usa dire fedelmente riproduttivo del cinema, che tende ad eliminare il distacco tra esperienza ed immagine; e per il suo svolgersi in un tempo che coincide col tempo vissuto: [...] dello spettatore – in un film scientifico-didattico, il linguaggio tanto è più proprio e pertinente quanto più dimostra: cioè rimanda ad un significato, ad una funzione, insomma ad un esito, che è al di fuori della presenza delle immagini. Dal che sembrerebbe giustificata anche in sede estetica l’opinione degli ‘scienziati’: cioè che, come una lezione di scienza – tipicamente, di matematica – tanto più è coerente ed efficace, quanto più il suo linguaggio rinuncia alla gratuità delle immagini per attenersi al significato simbolico della parola e del segno: così un film scientifico-didattico deve sottrarsi il più possibile ad ogni compiacenza estetica delle forme, affinché il suo discorso adempia veramente alla sua funzione.

Il problema pregiudiziale di questa, come delle altre precedenti e simili giurie, sembrerebbe dunque risolversi a favore della tesi strumentale.

Senonché, tra la lingua che si parla e i linguaggi figurativi, tra cui il cinema, vi è un’analogia, ma non identità. Non è certo necessario richiamare in questa sede, universitaria, le teorie di [...] tutta la semantica americana [...] per constatare, piuttosto ovviamente del resto, che la lingua che parliamo è sempre un contesto di simboli, mentre la lingua delle arti figurative e del cinema, è un contesto di immagini, o meglio di forme. È comunque pacifico che quel che noi diciamo non sono cose né rappresentazioni dirette e obiettive di cose ma parole, cioè segni significanti: quando per esempio il collega di Zoologia in una sua lezione pronuncia la parola *cane*, non rappresenta affatto un cane, ma usa un simbolo convenzionale – che infatti ha forma e suono diversi secondo le diverse lingue parlate – ; ma se un film tratta (e, s’intende,

nella maniera più ineccepibilmente scientifico-didattica) del cane, non s'esprime con un simbolo: si dà immediata e corpulenta esperienza, ci fa vedere ed udire un cane, anzi quel cane: di quella forma, di quel colore. Individui unici, incomparabili.

[...] È chiaro che un discorso cinematografico – qualunque discorso – sarà tanto più proprio e coerente, quanto [...] meno dunque si contaminerà di astrazioni simboliche, quali semmai dovranno sorgere – ma non è necessario – dalla stessa evidenza di cosa veduta ed esperita, della sua struttura.

Perciò spero che questo preambolo non sarà sembrato extravagante o intempestivo: esso infatti offre un primo criterio di discriminazione, per il giudizio di un Giuria come la nostra. E per es.: abbiamo veduto anche in questi giorni dei film tecnicamente eccellenti, certo non inutili, i quali tuttavia erano soltanto la illustrazione delle parole di una pur interessante lezione di classe (es. tipico il film *Metodo ottico delle studio delle sollecitazioni*) non erano le parole che illustravano il film, ma era il film che, sostituendosi in qualche modo alla lavagna, illustrava e commentava le parole, senza le quali esso non avrebbe avuto significato: e almeno non avrebbe avuto quel significato scientifico e didattico, che manifestamente si riprometteva. Questi film erano equivoci, linguisticamente impropri. Abbiamo visto invece altri film (per es. il francese *Un autre monde* di P. Anquise) forse meno spettacolari di quelli, meno appariscenti i quali si esprimevano coerentemente e quasi esclusivamente come immagini la loro concatenazione, il loro ritmo; e le parole non erano che commento, utile ma non essenziale, al loro discorso in sé pienamente compiuto: di questi film, abbiamo riconosciuto almeno la proprietà linguistica.

Questo s'intende non è stato che il primo passo sulla via della nostra scelta – giacché è ovvio che il riconoscimento della proprietà linguistica non esaurisce certo il giudizio sul valore di un'opera – : passo tuttavia fondamentale, perché ci ha consentito di superare la divergenza, cui accennavo all'inizio, nell'interpretazione del significato degli aggettivi scientifico e didattico applicati ai film. Dal punto di vista che ho brevemente ed elementarmente esposto, non vi può essere infatti divergenza, ma convergenza. Il film scientifico-didattico trae certamente il suo valore dalla pertinenza e dalla perspicuità con le quali svolge il proprio tema scientifico e adempie alla sua funzione didattica; ma tanto più e tanto meglio consegue questo risultato, quanto più il suo linguaggio è cinematograficamente proprio, coerente ed espressivo.

Perciò questa Giuria ha creduto a ragion veduta di ritornare al criterio adottato nella prima di questa rassegna padovana; ed ha espresso il suo giudizio sui singoli film in base ad un questionario articolato nei seguenti punti: 1) contenuto scientifico; 2)

tecnica; 3) funzionalità didattica 4) proprietà e coerenza linguistica 5) intensità espressiva 6) eventuale valore 'poetico'.

Sarebbe troppo lungo sviluppare, per ognuno di questi punti, le indicazioni metodologiche cui ho fatto cenno. Ci sia perciò consentito di passare senz'altro a riassumere i risultati del nostro lavoro e ad enumerare i premi assegnati.

[...]

Questa Giuria non ha incontrato nella Rassegna di quest'anno, appunto per il livello medio elevato delle opere esposte un film che eminesse sugli altri in maniera perentoria, indiscutibile: onde s'è trovata in qualche imbarazzo per l'assegnazione del premio massimo. Scartato un buon numero di film, non privi di qualche aspetto pregevole, ma di scarsa consistenza scientifica, o troppo impacciati nel loro discorso cinematografico, si è trovata di fronte ad un gruppo di pellicole eccellenti (specie nella sezione di medicina e di chirurgia) e press'a poco di valore equivalente: valore tuttavia, che risiedeva pressoché esclusivamente nella 'lezione' medica e chirurgica in sé, e nella fedeltà, nella perfezione tecnica con le quali tale lezione era riprodotta. Sicché v'è stata qualche divergenza di giudizio, derivante in ultima analisi da quella divergenza di criterio tra i giudicanti, cui accennavo all'inizio. È chiaro che chi di noi considera il film scientifico-didattico come una lezione universitaria fedelmente riprodotta, il cui valore è tanto maggiore quanto più apprezzabile è la lezione [...] è portato a dare la palma alla lezione migliore, e resa più evidente, e seguita con più minuziosa precisione dalla camera: mentre, chi è disposto a mettere l'accento piuttosto sui valori figurativi e ritmici, insomma formali e linguistici, e non trascura anche il lato descrittivo ed eventualmente poetico del cinema, orienterà il suo giudizio verso film in cui questi valori prevalgono: *Un autre monde*, per es.: opera di grande cultura e di grande raffinatezza pittorica, nella quale è mirabile come, valendosi di sottili, continue variazioni dell'intensità e della incidenza della luce, il regista sia riuscito a trarre, senza rinunciare alla sintassi specifica del linguaggio cinematografico – vale a dire al movimento 'interno', a ritmo dell'immagine, da cristalli veduti al microscopio, effetti figurativi che non digradano di fronte alla più preziose esperienze della pittura contemporanea: di un Pollock, per es. e di un Tobey e d'un Vedova. Seppure, chi è sensibile ai valori narrativi, evocati, umani; alla invenzione cinematografica ricca di trovate, di accostamenti di immagini significanti, al fluire legato e coerente d'un ritmo sottilmente poetico, si orienterà piuttosto verso film come l'australiano *Il precursore*; o in misura più tenue, il francese *Naissance*; né farà propria l'eccezione che tali opere difettino di contenuto propriamente scientifico e di funzionalità didattica; giacché egli

non restringerà la scienza a quelle che si dicono scienza fisiche, naturali e tecniche; anche il comportamento della luce e dei colori nell'esperienza umana di quel che si dice natura; anche la storia dell'uomo, della sua civiltà, delle sue conquiste, è infatti se così si vuole chiamarla, scienza; e la si insegna, anche nelle nostre Università.

Tuttavia fedele all'assunto del criterio della convergenza dei valori di contenuto e dei valori linguistici, la Giuria ha finito con l'accordarsi nell'assegnare il bucranio d'oro ad un film, che, all'interesse ed anche in qualche modo alla novità del contenuto scientificamente ineccepibile, ad una tecnica smagliante, unisce una piena padronanza del mezzo linguistico coerentemente cinematografico: inquadrature di notevole valore figurativo, legate in un ritmo serrato e sempre vivo, senza cadute, senza zone inerti, connesso inoltre, nel suo accelerarsi o rallentarsi, allo sviluppo del tema scientifico in maniera tale da raggiungere, non già col discorso che accompagna la visione, ma col movimento della visione stessa, persino una certa drammaticità ad una materia freddamente scientifica.

La Giuria ha rilevato con soddisfazione l'aumentata presenza di nazioni partecipanti – che attesta la risonanza, l'importanza internazionale di questa Rassegna della nostra Università, non legata ad interessi di qualsiasi ordine, che non sia quello della cultura; né soggetta a personalismo e clientelismo – ; e l'incremento sia nella quantità che nella qualità, delle opere indicate. Tale incremento è vistoso nelle sezioni scientifiche e tecniche, particolarmente in quelle di scienze mediche, biologiche, in senso lato naturali; ad esse tuttavia fa riscontro – e ciò meraviglia e preoccupa – una forse ancor più vistosa caduta, che arriva in più casi alla totale assenza, di partecipazioni nelle sezioni per intenderci umanistiche. Dal tutto deserte per esempio le sezioni di pedagogia, psicologia, museografia, biblioteconomia, archivistica, archeologia, storia dell'arte e dell'architettura e via enumerando - ; le quali pur non difettano di documentari talora eccellenti, e spesso anche ricchi di valore cinematografico; un solo film, tra l'altro, al di sotto di un livello medio universitario, per l'urbanistica; persino i film storici e d'informazione hanno avuto una rappresentanza estremamente esigua. Non sta a noi indagare le cause di questa grave lacuna, e studiarne i possibili rimedi, ci domandiamo soltanto se l'art. 3 del Regolamento, che esclude dalle nostre rassegne qualunque film che abbia partecipato ad altre esposizioni ad eccezione di quella di Venezia, non ne sia almeno in parte responsabile, e se non convenga quindi possibilmente eliminarlo o attenuarlo. Certo è che se non si trova rimedio ad una così massiccia e preoccupante carenza, la Mostra di Padova diventerà in breve una Rassegna non già del film scientifico-didattico, ma

piuttosto esclusivamente del film di scienze mediche, biologiche, fisiche, chimiche e agrarie: già la presente – e tutti l’hanno notato – non è infatti che questo, salvo poche eccezioni.

Laddove è chiaro che un’antologia filmica, la quale si raccoglie sotto il segno di tutta l’Università, deve comprendere augurabilmente tutte le voci nelle quali l’insegnamento universitario si articola, e che sarebbe davvero inaccettabile un’interpretazione che restringesse il concetto di scienza alla scienze mediche biologiche, naturali e tecniche. Infine, gli stessi rapporti di collaborazione con la Mostra d’Arte cinematografica della Biennale di Venezia – concretati tra l’altro nella presenza in questa stessa Giuria di membri appartenenti anche al Comitato generale consultivo della Biennale – sono senza dubbio favorevoli piuttosto ad un allargamento che ad una restrizione del criterio di scelta del film per questa Rassegna e ad una più attenta considerazione dei valori non soltanto contenutistici ma anche formali ed espressivi, delle opere esposte. Onde non possiamo che ripetere la pressante raccomandazione che nella prossime Rassegne, che riguardano tutta l’Università e non una sua sola parte, il Comitato Organizzatore faccia il possibile perché una tale lacuna veramente grava sia colmata.

E continuando in quest’ordine di osservazione, s’avrà notato che nel classificare i premi questa Giuria ha mantenuto la partizione in categorie disposte dal Comitato Organizzatore e dalla Segreteria della Mostra (prevedendo soltanto lo spostamento dell’opera *Un autre monde* della Sezione Scienze fisiche e chimiche da Sezione film di informazione). Ciò non perché essa non abbia tenuto presente il voto espresso dai colleghi della Giuria della Rassegna dell’anno passato. Tale voto come si ricorderà consigliava «l’opportunità di considerare una futura classificazione dei film selezionati... in categorie non più sulla base equivoca della diversità degli argomenti che non tiene conto di un ragionevole raffronto di valori, ma piuttosto su quella, più attendibile della funzionalità cinematografica dei film stessi sul piano scientifico-didattico ...» e suggeriva i seguenti raggruppamenti orientativi: a) ricerca scientifica; b) insegnamento (nei vari ordini di studi); c) divulgazione; d) documentazione.

Non si contesta la maggiore consistenza metodologica di una classificazione siffatta, ma s’è dovuto osservare che, semmai, essa non potrebbe essere predeterminata dal Comitato Ordinatore e dalla Segreteria; ma dovrebbe essere disposta dalla Giuria stessa il cui compito specifico è appunto quello di fare un raffronto dei valori e di giudicare della funzionalità scientifico-didattica dei film. Ma una classificazione preliminare ad opera dei tecnici dell’organizzazione ci deve pure essere: e quella che si

fonda sui contenuti è, appunto per questo l'unica che può venire adottata da essi, perché, per schematica che sia, ha soltanto un compito strumentale [...] e non pregiudica in alcun modo i risultati del lavoro della Giuria, alla quale spetta quel giudizio qualitativo, che invece risulterebbe almeno in parte anticipato da un classificazione che si volesse fondare su di esso.

Ragioni di carattere pratico inoltre – quali la distribuzione del lavoro tra i numerosi nostri collaboratori delle varie Facoltà – hanno consigliato di mantenere il vecchio semplice schema: il quale poi, se ci si pensa, rispecchia grosso modo nient'altro che la divisione in singole e diverse Facoltà e materie, in cui s'articola la struttura dell'Università stessa. S'intende che, come in ogni sezione in cui queste rassegne si dividono, vi sono film, così nell'ambito di ciascuna Facoltà vi sono corsi e lezioni, più o meno validi, più o meno funzionali sul piano scientifico-didattico; ma è pur chiaro che ridimensionare la Università (non solo le nostre) e in genere le scuole su tali basi, sarebbe un ben grosso, e probabilmente insolubile, problema. Infine si è pensato che, entro lo schema per così dire indifferente di quelle categorie, la classificazione qualitativa emergeva con tutta evidenza dai premi assegnati e dalle motivazioni che li accompagnavano.

Magnifico Rettore, Signore, Signori, a conclusione dei suoi lavori questa Giuria sente il dovere di esprimere il suo ringraziamento anzitutto all'Università di Padova, sia per la fiducia ad esse accordata sia per la generosità con la quale ha favorito, ospitato, sorretto, potenziato la Rassegna; ed alla Biennale di Venezia, che a questa assicura la propria collaborazione. Ringrazia inoltre il Comitato Organizzatore e in particolare la Segreteria composta da studenti, i quali, malgrado la pressante coincidenza degli esami, hanno compiuto, silenziosamente, un lavoro enorme, con un impegno ed una serietà esemplare. Ringrazia i molti collaboratori, che hanno portato il loro prezioso contributo al difficile giudizio – di questi – si duole di non poter citare qui singolarmente i nomi.

Per franchezza non nasconde, d'essersi trovata a lavorare un poco affannosamente per la ristrettezza del tempo; ed essere arrivata a questo traguardo col fiato grosso – specie coloro che contemporaneamente alla visione ed alla critica dei film han dovuto far fronte a esami, sedute ed altri impegni accademici e professionali; e a questo proposito raccomanda che nello stendere il diario delle prossime Rassegne sia lasciata, tra il termine delle proiezioni e la proclamazione dei premi, la pausa, non come questa volta d'un paio d'ore – che sono poi quella che la gente impiega nel pasto serale – ma di almeno una giornata – che potrebbe essere colmata dalla Mostra con

proiezioni retrospettive comunque fuori concorso. Malgrado questo, ed altri piccoli difetti facilmente superabili, la Giuria ha lavorato volentieri: perché si lavora sempre volentieri quando si lavora con la coscienza tranquilla, quando il proprio giudizio è libero da pressioni, da conformismi, da personalismi, e non ha altro scopo che quello di contribuire – attualizzando le tecniche dell'insegnamento, necessariamente un po' anchilosate, un po' arteriosclerotiche, in questi nostri antichi e gloriosi Atenei – di contribuire, dice, al successo, che è già da ora molto consolante ma che ci auguriamo sia per essere sempre più pieno, più largo, più sicuro, di questa manifestazione nobilissima e – lasciateci dire – per molti lati esemplare, della nostra Università.

A concludere questa riproposizione dei documenti maggiormente rilevanti circa lo svolgimento della terza Rassegna, presentiamo il testo redatto dalla segreteria sul lavoro complessivo di organizzazione e promozione dell'edizione 1958.

Nei mesi di aprile e maggio sono stati inviati i regolamenti della Rassegna e una lettera di invito ai seguenti Enti: Università italiane, produttori di film scientifici-didattici, principali Università straniere, Associazione ed Enti vari interessati. Agli stessi è stato successivamente inviato un fascicolo, la cui stampa è stata curata dalla Segreteria stessa, contenente tutte le notizie relative alle precedenti edizioni della Rassegna e il programma di quest'anno. Lo stesso fascicolo è stato inviato ai principali giornali e riviste italiane e straniere e distribuito a tutti i giornalisti presenti alla Mostra del Cinema di Venezia (oltre 600). Molte adesioni alla III Rassegna sono giunte alla Mostra del Cinema di Venezia, altre direttamente a Padova. Sono arrivate notifiche di oltre 110 Film di 19 Nazioni, alcuni dei quali poi non arrivati, ed altri selezionati fin dalla presentazione presso la Mostra del Documentario della Biennale di Venezia. Tutti i film giunti a Padova sono stati revisionati da Docenti dell'Università di Padova, secondo le materie di studio, che hanno espresso il loro giudizio sul valore scientifico-didattico dei film stessi, consentendo così una ulteriore selezione delle opere iscritte. Sono state messe così in concorso, e nel programma ufficiale, 62 pellicole di 18 paesi. La Segreteria ha curato per tempo la stampa di un fascicolo contenente le trame di tutti i film per complessive 400 copie, distribuite ai Professori, alle personalità, ai giornalisti e a parte del pubblico ed inviate alla stampa e ai produttori dei film. Sono stati inviati alla stampa italiana e straniera 11 comunicati con notizie sullo svolgimento della manifestazione, il comunicato del verdetto della Giuria e l'elenco dei film

premiati, e la mozione conclusiva del convegno “Cinema e Università” tenutosi nei giorni del 3 e 4 novembre scorso. Alcuni inviati di quotidiani e settimanali hanno seguito direttamente la Rassegna; gran parte della stampa italiana si è diffusamente occupata della Rassegna, direttamente o attraverso i nostri comunicati stampa. Tra i giornali che hanno pubblicato notizie della Rassegna citiamo: «Il Gazzettino», «Il Resto del Carlino», «La Stampa», «Il Giornale d’Italia», «La Gazzetta del Popolo», «Il Corriere della Sera», «L’Unità», «L’Avanti!», «Il Piccolo», «Il Secolo», «L’Europeo», ecc. La Rai ha effettuato quattro servizi sul Gazzettino regionale e la TV ha trasmesso nel telegiornale la cronaca della serata conclusiva. Alcune fotografie dei film premiati erano a disposizione della Stampa presso la Segreteria. La Segreteria ha curato l’ospitalità delle personalità e dei giornalisti presenti alla Rassegna, alcuni dei quali ospiti presso l’Università, e ha distribuito oltre 1500 inviti per la serata inaugurale e complessivamente per le varie proiezioni, oltre 2000 tesserini. La sala Ruzante, il cui numero di posti era stato portato, con l’aggiunta di sedie, a oltre 260 è stata sempre affollatissima, anche nelle proiezioni mattutine e pomeridiane. Molte volte parte del pubblico non ha potuto entrare nella sala a causa dell’eccessivo affollamento. Quest’anno è stata approntata, allo scopo di poter effettuare le traduzioni simultanee dei film in lingua straniera, una cabina dotata di uno speciale amplificatore con attenuatore del suono dell’originale e inserimento, in sovrapposizione, delle traduzioni. Quasi tutti i film, salvo quelli di cui non si è giunto il testo nonostante le richieste, sono stati così tradotti durante le proiezioni. Di tutti i film poi è stato letto il riassunto del soggetto prima della proiezione. In una delle due sale della sede del centro cinematografico, dove era posta la Segreteria, è stata approntata durante la Rassegna una sala Stampa per i giornalisti, con macchine da scrivere messe gentilmente a disposizione dalla Olivetti. Di alcuni dei film presentati si è potuto trattenere la copia; di altri si confida di poter ottenere la stampa di una copia appositamente. Al termine della Rassegna La Segreteria ha inviato a tutti i produttori, ambasciate, Enti vari e Università, il materiale conclusivo della manifestazione con l’invito per la prossima edizione.

1.5. Quarta edizione: 29 ottobre – 4 novembre 1959

Nella raccolta di documenti riguardanti la IV edizione troviamo la corrispondenza tra l'Università di Padova e la Direzione Generale dello Spettacolo del Ministero del Turismo e dello Spettacolo il cui oggetto titola Contributo "Fondo Speciale". È il 28 dicembre 1959 quanto il Prorettore Aldo Checchini firma la lettera indirizzata al Ministero (protocollo n. 1658) in cui chiede di «trasmettere la domanda documentata del Presidente del Consigli promotore della IV Rassegna Internazionale del Film scientifico-didattico tendente ad ottenere un finanziamento di £. 3.500.000 da trarsi dal fondo speciale previsto dell'art. 30 della legge 29 dicembre 1949, n. 958. Tale contributo è assolutamente indispensabile per far fronte alle spese incontrate nell'organizzazione della predetta Rassegna, tuttora in sospeso per mancanza di finanziamento». Da suddetta Direzione giunge riscontro al Comitato Organizzatore della IV Rassegna il 24 marzo 1960 (protocollo n. 34585/CA 12). Qui

Si comunica che, sentita a norma di legge la Commissione Consultiva per la Cinematografia, è stato concesso a codesto Comitato un contributo di £. 2.000.000 (due milioni)⁵⁵, da trarsi sul "Fondo Speciale", previsto dall'art. 30 della legge 29/12/1959, n. 958, modificato dall'art. 24 della legge 31/7/1956, n. 897 e prorogato dalla legge 22/12/1959, n. 1097, per lo svolgimento della IV Rassegna Internazionale del Film Scientifico e Didattico, cha ha avuto luogo a Padova del 29 ottobre al 4 novembre u.s.. Il pagamento del contributo di cui sopra, sarà imputato suo fondi de Bilancio 1959/60. [...] si prega voler inviare le modalità di pagamento [...] Si prega, inoltre, voler inviare, con cortese sollecitudine a questo Ministero, i seguenti documenti: 1) consuntivo analitico delle entrate e delle uscite (triplice copia). Detto consuntivo dovrà comprendere, nelle entrate, il contributo di cui sopra, quelli di altri Enti pubblici e privati e le eventuali entrate dirette di codesto Comitato; 2) una dettagliata relazione sull'attività svolta (triplice copia) [...]. In mancanza dei suddetti documenti, questa Amministrazione non potrà procedere al saldo del contributo di che trattasi, né, tanto meno, potrà prendere in esame eventuali richieste di contributi per l'esercizio finanziario 1960/61.

⁵⁵ Si annota che anche per l'edizione precedente, si trova il documento (protocollo n. 2767), datato 3 febbraio 1959, con cui il Rettore, Guido Ferro, comunica alla Direzione Generale dello Spettacolo in numero di conto corrente (presso la Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo) su cui effettuare il versamento del contributo accordato, due milioni, appunto, da trarsi sul "Fondo Speciale".

E, tra le relazioni – non sappiamo se sia questo il testo inviato al Ministero – si trova quella di Giuseppe Flores D'Arcais, Presidente del Comitato Organizzativo.

La IV Rassegna Internazionale del Film scientifico-didattico si è svolta dal 29 ottobre (inaugurazione al Teatro Concordi) al 4 novembre, per complessivi 13 spettacoli, di cui 2 al Cinema Pio X per le collaborazioni dell'Ente Provinciale Turismo. Sono stati proiettati 76 film selezionati dai 123 iscritti: tale selezione ha richiesto 23 sedute di proiezioni preliminari e la revisione è stata compiuta dai competenti Docenti delle varie Facoltà che hanno dato singolarmente un giudizio sul valore scientifico e didattico delle pellicole. Alle proiezioni hanno complessivamente preso parte circa 5500 spettatori, pubblico enormemente specializzato e direttamente competente e interessato alle singole materie.

Dei film stranieri è stato tradotto il testo del commento, presentato in simultanea con la proiezione. Solo di alcuni film privi di testo italiano è stato dato all'inizio un ampio riassunto.

La stampa italiana ha seguito in modo particolare la IV Rassegna: ne hanno parlato fra l'altro il «Corriere di informazione», il «Corriere della Sera», «Il giorno», «Il gazzettino», «Il resto del Carlino», «La stampa», «La stampa sera», «L'Avanti», «L'Unità», «La notte», «La nazione», «L'Italia», «Le gazzette del veneto», «Il giornale di Trieste», «La provincia pavese». Numerose riviste specializzate hanno annunciato articoli sulla Rassegna. La R.A.I. ha effettuato due servizi in sede nazionale ed alcuni in sede regionale; la Televisione ha effettuato due servizi nel Telegiornale.

Durante la Rassegna si è svolto il Simposio su *Cinema e Medicina*, con la partecipazione di una ventina di Delegati stranieri e con relazioni di valore, per la novità dell'argomento e per la profondità della presentazione. Sono in corso di stesura gli atti del Simposio.

Sono stati ospitati, come anche gli anni precedenti, giornalisti e delegati stranieri e italiani.

Hanno partecipato rappresentanti di molte Università italiane e delle più importanti straniere, produttori di documentari e di Enti di produzione.

In attesa che la Segreteria predisponga il fascicolo illustrativo della IV Rassegna che servirà anche di lancio per la prossima, si ribadisce il convincimento che sia necessario che la Segreteria della Rassegna abbia continuità per tutto l'anno, non potendo il Centro cinematografico degli studenti, a cui è affidata l'organizzazione della

Rassegna, seguire minutamente per tutto l'anno le esigenze organizzative che ormai si sono fatte numerose.

Inoltre si ritiene indispensabile ed improrogabile la costituzione di un Centro per la Cinematografia scientifico-universitaria, così come è emerso esplicitamente dal Simposio organizzato, e come ritengo sia anche espresso da un voto della Facoltà di medicina.

Un ringraziamento particolare deve essere rivolto al Centro cinematografico degli studenti per l'ottima organizzazione che ha pienamente soddisfatto tutto gli intervenuti.

Come per le precedenti edizioni, procediamo quindi a riportare le considerazioni conclusive della Giuria, introduttive ai premi assegnati e per i quali rimandiamo, ancora una volta, all'appendice II del presente capitolo.

Magnifico Rettore,

la Giuria, tenute presenti le osservazioni e le raccomandazioni delle Giurie delle precedenti Rassegne, valendosi della facoltà concessa nei termini del Regolamento, all'unanimità ha deciso di attenersi ai seguenti criteri nella suddivisione dei film in categoria:

- 1) Una prima suddivisione tenendo conto degli scopi che i film si propongono: prevalentemente scientifico o prevalentemente didattico;
- 2) Suddivisione del film scientifico in sezione film di ricerca e sezione film di documentazione scientifica;
- 3) Prendere in considerazione il film didattico in tutte le sue forme compresa la divulgazione e suddividendo la categoria stessa in due sezioni: il film didattico vero e proprio per insegnamento ed il film didattico di informazione.

Per ogni sezione i film sono stati suddivisi in categorie corrispondenti a singole discipline o gruppi di discipline affini.

La Giuria ha constatato con soddisfazione la crescente partecipazione di istituti, di scienziati, di ricercatori, di cineasti che si specializzano in tecniche le più progredite per applicare la ricerca scientifica e l'insegnamento di ogni ordine e grado e augura che il livello dei film che parteciperanno alle future manifestazioni raggiunga sempre più gli scopi che i realizzatori si prefiggono.

La Giuria al termine del suo lavoro si felicita con il Magnifico Rettore dell'Università di Padova e con gli organizzatori per la magnifica riuscita della Rassegna che ha affermato in modo definitivo l'importanza del film come possibile strumento di alta cultura e di civilizzazione, e ringrazia per la fiducia che le è stata concessa.⁵⁶

Torna poi utile – per la IV come per la V edizione – un secondo fascicolo intitolato *5^a Rassegna internazionale del film scientifico-didattico* e pubblicato dalla Segreteria della Rassegna, a cura di Giovanni Battista (Ino) Flores D'Arcais⁵⁷. Ad esemplificare l'attenzione della stampa per la Rassegna – come suggerita nella relazione del Presidente del Comitato Organizzatore o, per le edizioni precedenti, dalle stesse relazioni di G.B. Flores D'Arcais – e ad arricchire la documentazione sulla IV edizione, si ripropone la pagina di rassegna stampa curata da Enrico Cagnato.

La stampa sulla IV Rassegna del film scientifico-didattico

Concorde ed unanime appare il giudizio della stampa sul completo successo della IV Rassegna di Padova che, svoltasi in una atmosfera di serietà ed impegno, ha convinto giornalisti accreditati e soddisfatto inviati speciali. Già durante lo svolgimento si erano avuti giudizi lusinghieri sulla manifestazione da parte per esempio di Egisto Corradi che sul «Corriere di Informazioni» scriveva tra l'altro: «...il piccolo festival del cinema scientifico-didattico è andato in quattro successive edizioni migliorando di anno in anno sia come qualità che come quantità di films presentati... » e di Riccardo Richard che su «La provincia pavese» scriveva: «Successo pieno, vivissimo, continuato. Il numero crescente degli assidui, certe espressioni compiaciute, i commenti in sordina valgono quanto gli applausi più convinti. E a Padova questi consensi vanno intensificandosi». Lo stesso giornalista nell'articolo finale afferma: «Eravamo stati facili profeti prevedendo un successo. Ed il successo c'è stato, pieno».

⁵⁶ Cfr. al fascicolo citato; prima pagina dedicata alla IV edizione della Rassegna (le pagine del fascicolo non sono numerate).

⁵⁷ Il fascicolo edito dalla Tipografia Poligrafica Moderna di Padova – come si legge nella seconda di copertina – viene pubblicato a conclusione della V edizione e, oltre a presentare quest'ultima, raccoglie alcune voci riguardanti la III e la IV. Della terza riporta l'elenco dei componenti della Giuria, dei film premiati e dei film in concorso e il testo della mozione conclusiva del convegno *Cinema e Università*. Per quanto concerne la IV e la V, riportiamo nel testo alcuni passi a colmare, almeno parzialmente, le lacune d'Archivio.

Note favorevoli sono state stese anche a proposito della organizzazione della quale il cronista de «Il Resto del Carlino» scrive: «E gli studenti al cui appassionato ardore si deve se ogni cosa si svolge in modo da attirarsi il plauso dell'Italia e dell'Estero stanno dando una prova di maturità e di senso di aderenza alla realtà...».

Scendendo poi ad una analisi dei giudizi sui vari films presentati la maggior parte della stampa è stata anche qui concorde nel sottolineare l'alto valore scientifico dei film presentati nonché la loro a volte eccellente forma cinematografica. Tra i documentari che sono maggiormente piaciuti vanno segnalati innanzi tutto i tre films di Norman P. Schenker *Alcoholism*, *Bronchial carcinoma* e *Urinary Calculi*, specialmente quest'ultimo sembrava prima del verdetto della Giuria indicato come il favorito.

Altri film che hanno suscitato il favore e l'elogio della stampa sono stati tra gli altri *Life of the molds*, *Survie du cœur* di D. Rey, *Cancer cells* di M. Watanabe e *Conquest: the brain* di H. Mayer.

Elogi entusiastici sono stati pure rivolti ai films di Alberto Ancilotto presente quest'anno con ben quattro opere e cioè: *Gli anfibi*, *Gli aracnidi*, *Gli insetti minori* di cui sono state ammirate le perfette riprese macroscopiche e *La piante vivono* nel quale alcuni critici hanno ravvisato spunti poetici nella perfetta aderenza della musica all'immagine.

Vito Peschechera ne «Il Gazzettino» ha definito Ancilotto «il solo realizzatore italiano che può competere senza sfigurare con certa produzione di Walt Disney».

Molti giornalisti si sono soffermati poi sui film di maggior richiamo: *Esperimenti di chirurghi sovietici*, *Battaglia di microbi* e *Alcoholism*.

Sugli *Esperimenti di chirurghi sovietici* il giornalista Mario Passi scrive tra l'altro su «L'Unità»: «...Nove minuti in cui centinaia di persone in sala trattenevano il fiato; nove minuti nei quali tutti i presenti avevano la sensazione esatta di assistere ad un prodigio, ad una di quelle conquiste umane che si pensavano irrealizzabili e che fanno credere al miracolo: tanto è durato il documentario sovietico...».

«Non è facile raggiungere attraverso l'espressione cinematografica il senso del tragico – scrive poi il cronista del «Giorno» sul film *Battaglia di microbi*. È quello che invece ha saputo fare il regista giapponese Watanabe. La lotta tra le cellule viventi e germi di TBC e fra questi e determinati preparati chimici è apparsa sul grande schermo straordinariamente avvincente. Watanabe è riuscito ad animare con stretto rigore scientifico il mondo terribile dei germi con un discorso serrato e a tratti veramente agghiacciante».

Ampio credito ha goduto poi il convegno *Cinema e medicina* del quale si è interessato Alberto Bertolini che ne «Il Gazzettino» ha auspicato un rinnovamento delle Università Italiane per mettersi alla pari con quelle dell'Estero nella divulgazione dei film scientifici ed il cronista de «Il Resto del Carlino» che ha sottolineato l'importanza e l'incidenza del cinema nel campo dell'insegnamento universitario.

Tra le riviste che hanno dedicato un articolo alla IV Rassegna citiamo: «Ferrania» dove il prof. Dany Petrucci dopo essersi espresso assai favorevolmente nei riguardi della manifestazione nel suo complesso rileva tra l'altro... «A prescindere dalle qualità spettacolari ed iconografiche dei film presentati, di livello variabilissimo, talora eccelse e talaltra infime magari nello svolgimento di una stessa opera, ogni lavoro avrebbe meritato un premio»; quindi, lamentando la debolezza di alcuni films di carattere informativo, conclude «che vi è ancora molta strada da fare perché i lavori presentati a Padova siano degni del livello di organizzazione ed importanza della Rassegna».

Su «Lanterna», rivista di sussidi audiovisivi di Milano, Alberto Pesce, dopo aver esaminato la struttura e i criteri di giudizio della Giuria, nota come «...la Rassegna sia venuta specializzandosi su un piano di ricerca e di documentazione scientifica, ambito quasi privo di concorrenza o comunque impossibile ad attuare al di fuori dell'ambiente universitario, e come invece siano gradualmente scomparsi i film cosiddetti umanistici». Lo stesso articolista conclude poi auspicando che «gli organizzatori della Rassegna mantengano senza riserve mentali la distinzione tra film scientifico e film didattico, lavorando per una qualificazione ancora maggiore della Manifestazione».

Nell'ampio e attento saggio che Antonio Covi ha redatto per la rivista «Lecture» si legge che «... in questi ultimi quattro anni la Rassegna è venuta intanto migliorando i suoi meriti e le sue esperienze operando coraggiose selezioni così da poter assegnare ad opere davvero meritorie i suoi premi...» e dopo aver osservato che la Rassegna aveva contribuito a «... chiarire le differenze strutturali che intercorrono tra i film scientifici e quelli didattici...» ed aver proposto una maggiore rigosità di scelta ed un ampliamento delle categorie dei film d'arte, concludeva prendendo atto «... con viva soddisfazione dei risultati raggiunti dalla Rassegna... che davvero onora la cultura italiana».

Sostanzialmente analoghe appaiono le osservazioni dell'articolista di «Lumen» il quale osserva inoltre come «... La rassegna oltre ad aver contribuito sul piano pratico alla divulgazione del cinema come strumento didattico in Italia... ha avviato

verso una possibile soluzione il dibattuto problema o non possa, magari con migliori risultati, servirsi di un autentico linguaggio cinematografico».

Due servizi sono stati dedicati infine dalla TV e dal Telegiornale, uno per la serata inaugurale ed uno per premiazione; nel primo sono stati presentati anche gli impianti e le attrezzature della Rassegna, mentre il secondo ha mostrato alcune sequenze dei film premiati.

Ampi servizi sono stati curati dai radiocronisti di “Schermi e ribalte”, del “Giornale del Veneto” e “Radiosera” con interviste a Membri della Giuria e componenti il Comitato organizzatore della manifestazione.

Esulando dalla documentazione raccolta presso l’Archivio Generale del Bo – cui, ricordiamo, facciamo riferimento per la quasi totalità delle fonti storiche fondanti tale capitolo – troviamo che proprio a cura di Enrico Cagnato esce un articolo su «Lumen»⁵⁸. L’estensore riferisce di una progressiva attenzione, da parte di pubblico e stampa, verso la Rassegna padovana grazie alla quale il cinema scientifico-didattico sembra imporsi sempre più in Italia. Inoltre, ravvisa Cagnato, l’aumento delle nazioni partecipanti e quindi il richiamo ad una selezione più severa concorrono ad un innalzamento del valore qualitativo dei film, tanto che «la Direzione ha provveduto ad un mutamento strutturale della Giuria che, pur rimanendo composta di cinque membri, mentre nel 1956 e 1957 aveva un solo membro straniero, nel 1958 ne accoglieva due ed infine nel 1959 tre, a confermare la fisionomia internazionale della manifestazione»⁵⁹. Quale risultato teorico della manifestazione – propone il medesimo autore – è la trascurabilità della distinzione tra *scientifico* e *didattico* che «si riduce in ultima analisi ad un fatto puramente tecnico che investe, nel caso del scientifico, le reali possibilità di determinati tipi di «ripresa» per determinati tipi di ricerca e, nel caso del film didattico, la scelta dei mezzi più idonei per illustrare con maggior chiarezza possibile la lezione universitaria»⁶⁰. Cagnato si avvia alla conclusione dell’articolo suggerendo una maggiore varietà dei settori disciplinari dei film in concorso ovvero una più equa distribuzione tra le diverse materie scientifiche ed umanistiche. E poi termina affermando che, in definitiva, la quarta edizione della Rassegna «si chiude in netto attivo confermando ancora una volta la serietà e l’impegno con cui essa

⁵⁸ Cfr. ENRICO CAGNATO, *IV Rassegna internazionale del film scientifico didattico*, in «Lumen», Volume VI, numero 1, gennaio-marzo 1960, pp. 658-661.

⁵⁹ Ivi, p. 658.

⁶⁰ Ivi, p. 659.

svolge la sua opera di divulgazione e valorizzazione del cinema come valido strumento di conoscenza, contribuendo in tal modo ad un miglioramento e potenziamento dei sussidi didattici e scientifici nelle Università Italiane»⁶¹.

A fronte dell'entusiasmo di Cagnato, le perplessità di Lino Micciché tra le pagine di «Bianco e Nero»⁶². A farne un testo, a nostro avviso, cardine in seno alla questione *cos'è il cinema scientifico-didattico?* l'utilizzo della locuzione «cinematografia strumentale». Valga pertanto la riproposizione integrale del testo.

Giunta ormai alla quarta edizione, si è svolta anche questo anno a Padova la Rassegna internazionale del film scientifico didattico, frutto dei congiunti sforzi dell'Ateneo patavino e della Mostra internazionale d'arte cinematografica di Venezia. La manifestazione, che ha avuto la partecipazione di oltre settanta film di diciotto nazioni diverse, ha mostrato un sensibile miglioramento, rispetto alle scorse edizioni, del generale livello della produzione, anche se è mancato in essa il film che si distinguesse in modo netto dagli altri per particolari requisiti. Tuttavia, più che entrare nel merito di quanto durante i quattro giorni della Rassegna è stato visto, più che valutare la giustezza o meno dei premi assegnati, ci preme sfiorare il problema che la manifestazione ripropone, di anno in anno, con il suo stesso esistere: quello – appunto – del film scientifico didattico. Un problema che è in Italia tale, più che in ogni altro paese, in quanto concerne due settori che sono purtroppo da noi assai indietro rispetto ad altre nazioni europee: il settore dei sussidi audiovisivi e quello universitario in generale.

È chiaro, in primo luogo, che per il film scientifico didattico il discorso strettamente cinematografico va radicalmente mutato: occorre cioè, per esso, prescindere da ogni dato di natura estetica o formale. La considerazione che del film scientifico didattico va fatta deve essere una considerazione strettamente funzionale, che tenga presente, cioè, quelli che della filmologia scientifico didattica sono i fini. Ciò diciamo perché il metro valutativo del film scientifico didattico ci pare ancora oggi assai confuso, come è risultato evidente dalle motivazioni con le quali la giuria di Padova ha assegnato i premi. Dovrebbe essere evidente che il film scientifico didattico (come il film etnologico e comunque ogniqualevolta il cinema sia «strumento») vale,

⁶¹ Ivi, p. 661.

⁶² Cfr. LINO MICCICHÈ, *La IV Rassegna internazionale del film scientifico didattico*, in «Bianco e Nero», anno XX, n. 12, dicembre 1959, pp. 41-42.

rispetto al cinema, quello che un testo scientifico vale rispetto alla letteratura, o un album con disegni esplicativi di qualche legge fisica vale rispetto alle arti figurative. Viceversa in ogni manifestazione dedicata al cinema «strumentalmente» inteso, la confusione tra criteri estetici e criteri strumentali (i soli validi a giudicare lo strumento) è totale. Ciò deriva, è vero, dal fatto che, nonostante abbia cinquanta anni di vita il cinema e ancora «giovane», ma deriva altresì dalla arretratezza degli studi teorici sul cinema, per cui si applicano ad ogni tipo di pellicola impressionata dei criteri che andrebbero invece applicati soltanto quando esso sia o voglia essere un mezzo di espressione artistica.

Un simile discorso – che andrebbe fatto per il film etnologico, come per il film scientifico, e per il film sull'arte (a proposito del quale la confusione è ancora maggiore) – nasce spontaneo ogniqualvolta, come a Padova, ci si trovi dinanzi a manifestazioni in cui il cinema non è che un semplice mezzo per la diffusione di fatti, di fenomeni, di idee, di dati artistici preesistenti, un mezzo dal quale non si dovrebbe pretendere, dal punto di vista specifico, niente altro che la correttezza di linguaggio, e che si dovrebbe per il resto giudicare secondo i canoni della materia che esso illustra. A stretto rigore, quindi, in rassegne come quella di Padova in cui vengono presentati film appartenenti a una decina di materie differenti (medicina, chirurgia, biologia, fisiologia, scienze naturali, scienze agrarie, fisica, chimica) occorrerebbero altrettante giurie, per giudicare in singoli gruppi di film, costituite da specialisti delle varie materie. Che tutto ciò non avvenga sta a dimostrare appunto come ancora la cinematografia scientifica o didattica – o quale sussidio in generale – venga considerata un mero momento del cinema in generale e non, quale in realtà è, un momento delle scienze che essa illustra, o della pedagogia, o della etnologia, eccetera.

Il fatto, comunque, che la considerazione teorica della cinematografia «strumentale», sia errata, pur aggiungendo confusione al settore, non ne sminuisce l'importanza, e non sposta la questione che all'inizio accennavamo, quella dell'arretratezza di tale settore in Italia. Il nostro paese è infatti di gran lunga il più indietro di tutta l'Europa nella realizzazione, come nella diffusione, del film scientifico didattico: in Germania (dove il livello dei sussidi audiovisivi è altissimo), in Francia, in Gran Bretagna, in Scandinavia, in Olanda ciascun istituto universitario possiede le attrezzature necessarie per proiezioni cinematografiche e ciascuna università possiede fornitissime cineteche, mentre apposite organizzazioni nazionali fungono da centri di coordinamento e di realizzazione per nuovi film. Anche da noi esiste un'organizzazione apposita, l'Istituto [Inter]Nazionale per la Cinematografia

Educativa Scientifica e Sociale – diretto dal prof. Sabato Visco⁶³ – che dovrebbe provvedere appunto al collegamento tra i vari enti, alla classificazione dei film e al soddisfacimento delle richieste fatte dagli istituti universitari e dai vari enti di cultura. Il funzionamento di questa organizzazione non è tuttavia, ancora a punto e la diffusione dei film scientifico-didattici è affidata il più delle volte all’iniziativa dei singoli professori universitari e alla loro personale fiducia in un mezzo che si va rivelando importantissimo quando non insostituibile, nello studio ad alto livello di specializzazione scientifica, come nella semplice didattica. Basti pensare che l’I.N.C.E.S.S., pur avendolo preannunciato da anni, non è ancora riuscito a fornire alle varie organizzazioni interessate un completo catalogo delle disponibilità di film scientifico-didattici in Italia e che, in questo ambito pure, tutto è affidato all’iniziativa dei singoli (che sono di volta in volta docenti universitari, o dirigenti di Centri Universitari Cinematografici).

La rassegna di Padova presenta certo un suo obbiettivo interesse, ma essa da anche ogni anno l’occasione a un non folto gruppo di studiosi e di appassionati di incontrarsi esprimendo l’auspicio che anche da noi si crei infine un clima di maggiore comprensione verso la cinematografia scientifica-didattica, così che sia possibile migliorare le condizioni di un settore in cui ci siamo fatti sopravanzare da tutti i paesi europei. Una comprensione che è l’unica condizione, a nostro avviso, affinché le future edizioni della manifestazione patavina non vadano man mano scadendo di interesse, fino a ridursi alle condizioni di incontri solitari.

La posizione di Miccichè è chiara. La cinematografia scientifica, al pari di un *album esplicativo*, è una cinematografia «strumentale» e come tale esula delle categorie di giudizio del film come arte. Miccichè parla di *filmologia scientifico didattica*; in altre parole di una filmologia i cui assunti si trovano nel concetto di funzionalità e di una funzionalità che non può essere valutata se non da esperti, dell’uno o dell’altro settore disciplinare. *Momento delle scienze che esso illustra* piuttosto che *momento del cinema in generale*, la cinematografia scientifica sembra restare sospesa in un territorio di tutti e di nessuno.

⁶³ L’anno successivo alla stesura del presente saggio, l’Istituto Internazionale per la Cinematografia Educativa Scientifica e Sociale pubblica, a cura di Sabato Visco e di Dora Besesti, il *Catalogo generale dei film e documentari d’argomento scientifico, tecnico ed arte reperibili in Italia*. In merito al nome dell’Istituto così riportato nel testo presente, segnaliamo che è nostro il corsivo aggiunto tra parentesi al «Nazionale» del testo originale. Attributo che, sulla base di ricerche incrociate, ipotizziamo erroneo e da precisare appunto con *Internazionale* come indica il succitato *Catalogo*.

1.6. Quinta edizione: 30 ottobre – 4 novembre 1960

Come anticipato, anche per la V edizione torna utile il fascicolo cui s'è appena fatto riferimento per il breve contributo curato da Cagnato. Edito in primo luogo, quale omaggio della 5^a *Rassegna internazionale del film scientifico-didattico* – questo infatti, ricordiamo, cita il titolo in copertina – contiene una presentazione della Rassegna che, al di là delle indicazioni peculiari della V edizione, suggerisce come lo spirito socio-culturale della manifestazione patavina, nell'arco dei primi cinque anni, abbia trovato risonanza in Atenei, enti ed istituti italiani e non.

Di seguito il testo integrale.

Dopo le felici esperienze delle precedenti edizioni, e sulla linea del progresso seguito di anno in anno, la V Rassegna Internazionale del Film scientifico didattico si propone anche quest'anno di segnalare i film per lo studio e l'insegnamento universitario, allo scopo di contribuire ad un inserimento completo e sempre più efficace del cinema, come potente mezzo didattico e di ricerca, nelle Università italiane. Con questo scopo la Rassegna continua la sua attività, con la completa collaborazione della Mostra del Cinema di Venezia e con l'adesione dei Docenti dell'Università di Padova e di Docenti e studiosi di Università e Istituti Scientifici di tutto il mondo.

La manifestazione padovana non rappresenta ormai più un episodio chiuso in se stesso, un semplice concorso in cui le pellicole vengono presentate di sfuggita per ritornare poi nei cassetti di un laboratorio universitario o negli archivi di una cineteca straniera: essa è il segno più appariscente di una attività continuativa al servizio dell'insegnamento, per la utilizzazione del film scientifico nell'Università. Tale attività è divenuta possibile per l'interesse alla cinematografia scientifica suscitato nelle Università Italiane, ed ha trovato i mezzi più idonei, nella creazione di un Centro stabile per il film scientifico, nel consolidarsi della cineteca e dell'attrezzatura tecnica a disposizione degli Istituti Universitari.

In tal modo la Rassegna ha ancora una sua vitalità e un suo preciso motivo di essere: la possibilità di reperire i film che ogni anno vengono realizzati in tutto il mondo presentandoli e segnalandoli alle Università Italiane, di entrare in contatto con

gli enti e gli organismi che da tempo e con grande esperienza e ampiezza di mezzi operano all'estero, sono caratteristiche di un'azione ampia ed aperta che la Rassegna ha svolto e tende a svolgere sempre più, cercando di adeguarsi il più possibile al suo scopo, e inserendosi nello spirito dell'Associazione Internazionale della Cinematografia Scientifica che da molti anni opera in tutto il mondo per la diffusione del cinema come mezzo di insegnamento, di ricerca e di divulgazione.

La formula attuale della Rassegna, in cui vengono premiati da una Giuria i film di maggior rilievo, non deve far ritenere la manifestazione sul piano di un qualsiasi festival cinematografico in cui le pellicole vengono messe in competizione. Parlare di concorso per film scientifici è pericoloso per gli equivoci che possono sorgere: il film scientifico-didattico vero e proprio o è valido – più o meno, si intende, come può esserlo un testo – per l'insegnamento e per lo studio, o non lo è, e pertanto il cercare di stabilire una classifica di valori è, da questo punto di vista, inutile e forse anche dannoso. In pratica però il film scientifico finora si è inserito solo eccezionalmente nella prassi didattica, e scopo della Rassegna è di contribuire a introdurre il film didattico nella normale attività accademica. In questo senso la segnalazione dei film di maggior rilievo e di più vivo interesse scientifico e valore didattico, anche attraverso una premiazione, assume un preciso significato di fronte agli studiosi che hanno prodotto i film e ai docenti che li utilizzano.

Il programma della V Rassegna si presenta ricco di interesse per il numero delle nazioni partecipanti, la quantità e il livello dei film. La iscrizione di quasi 150 film di 22 nazioni – indice, fra l'altro, di una risonanza ormai consolidata – ha permesso alle Commissioni giudicatrici di effettuare il lavoro di scelta in un campo ampio, con la possibilità di restringere l'ammissione in concorso ai soli film di utilità o di interesse per le Facoltà universitarie. Il Comitato organizzatore ha deciso tuttavia di mettere in programma anche alcuni film di divulgazione scientifica di particolare significato o interesse, allo scopo di illustrare ad un pubblico più vasto le possibilità del cinema come mezzo di studio e di diffusione della scienza: una serata particolarmente è dedicata con questo fine al film di divulgazione, con un programma di richiamo anche per il profano. Sta alla Giuria la decisione se prendere in considerazione, ai fini della premiazione, anche questi film.

Di particolare significato è il fatto che molti dei film in concorso sono prodotti direttamente o in collaborazione con Università: ricordiamo tra le altre quelle di Buenos Aires, Kansas City, del Texas, di Newport, Bucarest, Praga, Edimburgo, Bonn, Colonia, Berlino, Iena, Dresda, Vienna, Parigi, Lyon, Bordeaux, Copenaghen,

Varsavia, Lodsz, Tokyo, Vellore e in Italia, Pavia, Firenze, Roma, Padova. Tra gli organismi che hanno inviato ottime selezioni di film citiamo il Service du Film des Universités et des Ecoles Françaises, che produce e distribuisce i film scientifici per le Università francesi, il Deutsches Zentralinstitut für Lehrmittel, con analoga funzione per le Università della Germania Orientale, e Istituti e Enti di grande risonanza, come l'U.N.E.S.C.O., il C.N.R., l'American Medical Association, e molte altre. Non è qui il luogo di illustrare il valore e il significato di alcuni dei film: molte delle opere in concorso sono di grande rilievo per la documentazione di ricerche o esperienze clamorose, o per l'uso straordinario del cinema come mezzo di indagine di fenomeni invisibili alla normale esperienza, o per la chiarezza didattica con cui vengono esposti fenomeni fisici o interventi chirurgici.

Ancora una volta, quindi, la Rassegna del film scientifico-didattico raccoglie all'Università di Padova buona parte della produzione cinematografica scientifica di maggior importanza degli ultimi tempi di Università e di Istituti culturali di tutto il mondo, e confida che la sua azione possa contribuire ad un inserimento sempre più funzionale ed efficace del mezzo cinematografico nella scuola universitaria.

Sempre tra la pagine del medesimo fascicolo – ma la possiamo trovare anche tra i documenti conservati presso l'Archivio Generale del Bo – si trova la relazione della Giuria con, a seguire, l'elenco dei premi. Per quest'ultimo, come per tutti gli altri già citati, si rimanda all'appendice II del presente capitolo. Riportiamo qui invece il testo della relazione a precedere tale elenco.

Magnifico Rettore, anche quest'anno la Giuria della V rassegna Internazionale del Film Scientifico-Didattico, che ho l'onore di presiedere, è giunta al termine dei suoi lavori.

Non si può dire che il lavoro sia stato lieve. Il numero complessivo dei lavori e la partecipazione alle diverse categorie in cui essi sono stati raggruppati è stato tale da segnare un primato nel genere.

E ciò è del più grande valore in quanto è espressione della sempre maggior importanza che va assumendo l'arte cinematografica nell'ambiente scientifico come integrazione spesso indispensabile dei mezzi ordinari di dimostrazione e della impostazione di problemi di ordine puramente scientifico e pratico.

Un sempre maggiore interesse hanno presentato i film di carattere medico-chirurgico: e si può ben dire che l'esempio dei Maestri, mercé il Film scientifico a colori, può comunicarsi oggi e domani alle schiere di allievi beneficiandoli dalla sua larga esperienza e ponendoli in condizione di dar vita ad ulteriori miglione.

Come negli scorsi anni la Giuria si è sobbarcata dapprima il non lieve compito di escludere dalla Rassegna quei Film il cui contenuto non corrispondeva ai termini che sono alle base del regolamento e cioè che essi «debbono segnare un reale progresso della cinematografia scientifico e didattica», ed io aggiungo di livello universitario.

Sono stati eliminati preventivamente 73 film. Per i restanti 77 film la Giuria si è valsa anche dell'opera degli esperti nei diversi argomenti: tutti i Docenti della nostra Università che ringrazio per i loro giudizi di cui la Giuria ha tenuto il dovuto conto.

Nel complesso la Giuria, nella conclusione dei suoi lavori, è lieta di segnalare quelli che in modo eminente sono stati ritenuti più meritevoli. Pur riconoscendo in tutti un livello tecnico estetico o didattico e scientifico degno del più grande elogio ed incoraggiamento.

La Giuria ha preso atto delle determinazioni cui è giunto il Comitato Organizzatore della V Rassegna, e ritiene che la creazione di un Comitato Scientifico permanente col compito di seguire la migliore produzione scientifico-cinematografica mondiale e scegliere da questa i migliori film da proiettare nella VI e successive Rassegne, sia la necessaria e proficua conclusione del lavoro passato e sicura base per una solida affermazione anche nel campo pratico delle periodiche Rassegne.

È anche opportuno che la nostra Cineteca venga aumentata nel suo patrimonio di film e possa essere sistemata degnamente onde poter divenire un Centro di distribuzione per i vari Istituti Universitari.

Benvenuto perciò il Centro Universitario Padovano per la Cinematografia Scientifica e sia esso punto di partenza di sempre maggiori e sicure affermazioni con tecniche moderne del nostro Ateneo.

La Giuria concludendo il suo lavoro esprime i suoi vivi ringraziamenti al Magnifico Rettore dell'Università di Padova, che ha la paternità di questa Rassegna e che la segue nel suo progressivo sviluppo, convinto della sua sempre progressiva missione di cultura e di progresso nei diversi campi dello scibile.

1.7. Luigi De Santis per la sesta edizione (30 ottobre – 4 novembre 1961)

Per la VI edizione la raccolta di documenti conservata all'Archivio di Palazzo Bo si risolve, in sostanza, alla consueta relazione della Giuria con l'annesso elenco dei premi assegnati per i quali si rimanda alla seconda appendice del presente capitolo.

Ampio resoconto – critico – all'edizione del 1961 proviene invece dalla pagine di «Bianco e Nero» dove Luigi De Santis⁶⁴ torna sulla problematica definizione di cinema scientifico-didattico con piglio assai più greve. Lamentando il persistere di teoriche eterogenee e in parte contrastanti – atte solo ad intorpidire e a rendere fin troppo flessibile il concetto di *scientifico-didattico* – De Santis motiva tale stato caotico riprendendo l'asserzione di Miccichè sulla strumentalità della cinematografia scientifica e quindi denunciando che «non è mai stata predicata la natura tutta strumentale del mezzo cinematografico in una simbiosi del genere»⁶⁵. L'accordo su una definizione chiara e funzionale, sottolinea il critico, «dovrebbe in realtà precedere l'esistenza di una rassegna specializzata anziché venire riguardata, come ormai va succedendo, come una conseguenza, un effetto, ancora peraltro auspicabile e non realizzato, della rassegna stessa»⁶⁶. Oltre ad accusare la mancanza di chiarezza a livello teorico – sia per quanto riguarda il concetto di *film scientifico-didattico* sia in merito a quello di *film di ricerca* – De Santis traccia un ritratto apocalittico a più riprese, dal quale la Rassegna padovana esce debole se non *dannosa*: «che per non aver trovato ancora una direzione e un senso preciso, è solo fonte di confusione e dubbi»⁶⁷.

Di seguito, un ampio estratto dal testo di «Bianco e Nero».

Quest'anno d'altronde sono mancati, al contrario di quanto avveniva nelle passate edizioni, quegli incontri, quei dibattiti che costituivano un vero e proprio momento teorico della rassegna ed attraverso i quali era possibile una definizione, una intesa. È mancato dunque uno degli aspetti più interessanti della manifestazione quasi che il problema fosse ormai superato nella serena acquisizione di dati validi e certi sui quali operare con tranquillità. In realtà perplessità e dubbi rimangono come costante caratteristica della manifestazione. Una certa confusione di idee è tra l'altro rinvenibile nel criterio di strutturazione delle giurie nelle quali ci si ostina a far rappresentare «il

⁶⁴ Cfr. LUIGI DE SANTIS, *I documentari. Ancora da definire il film scientifico*, in «Bianco e Nero», anno XXII, n. 11-12, novembre-dicembre 1961, pp. 90-93.

⁶⁵ Ivi, p. 90. La simbiosi cui fa riferimento De Santis è la relazione tra Cinema, Scienza e Didattica.

⁶⁶ *Ibidem*.

⁶⁷ Ivi, p. 93.

cinema» attraverso i nomi di critici cinematografici⁶⁸. Come se fosse difficile e necessario al contempo gustare certe ridicole finezze estetiche dei medici cineasti [...]. Il criterio delle giurie «miste», formate cioè da uomini di cinema e da scienziati, è in definitiva, nella sua ambiguità e nella conseguente confusione dei criteri di scelta e di giudizio, il corollario più naturale ad una manifestazione come quella di Padova che dopo anni di attività non ha ancora un indirizzo riconosciuto ed accettato. Il cinema che Padova deve far conoscere è il semplice, il mero strumento di comunicazione, una lavagna dinamica e moderna così come dinamico e moderno deve essere oggi il criterio di informazione e di didattica. I verbali che le giurie esprimono sono poi, il documento preciso di una indecisione critica nei confronti di ogni opera, in un continuo alternarsi e confondersi tra i criteri estetici e quelli strumentali [...]. Ci si allontana così sempre più dal concepire il cinema, nel rapporto in questione, come strumento di pura informazione, mezzo di comunicazione duttile e neutro al servizio delle scienze e delle materie presentate. [...]. In tal senso è indicativa la presenza in concorso di lavori privi di qualità cinematografiche ed anche approssimativi ed insufficienti dal punto di vista della correttezza scientifica. In sostanza Padova, dopo alcune edizioni, sembra assolvere solo in parte ad alcuni dei suoi compiti. Un risultato senz'altro positivo è quello di una puntuale informazione sulla produzione di film scientifici in tutto il mondo ma dove la funzione della rassegna padovana appare ancora problematica ed inerte è in quella assenza di una vera e propria emulazione tra autori ed opere che ogni confronto, ogni concorso dovrebbe suscitare determinando in definitiva una spinta a fare meglio. In sostanza la produzione nazionale, già peraltro nelle difficoltà comuni a tutta la ricerca scientifica in Italia [...] non ha ricevuto dalla circostanza nessun incremento nel quantitativo né di qualità. Questa particolare assenza di un vero e proprio spirito di antagonismo e di concorrenza può essere, almeno in parte, spiegato dalla numerosità dei premi, costante caratteristica della manifestazione, espressione di ambizioni clientelistiche e distributive che, essendo tipiche delle occasioni mondane di cui abbonda la vita pubblica del cinema, dovrebbero essere lontane da una manifestazione che si svolge ad un alto livello scientifico e di studio.⁶⁹

Continuando nel resoconto, altri punti critici vengono messi in evidenza. Un piglio di biasimo e di allerta accompagnano la constatazione del dominio dei film medico-

⁶⁸ In Giuria quell'anno, tra altri nove membri, Guido Aristarco.

⁶⁹ Ivi, cit., pp. 90-91.

chirurghi⁷⁰. Una tale direzione, se irrobustisce la matrice universitaria della manifestazione, di fatto – scrive De Santis – tradisce l'intento di interdisciplinarietà. Perlopiù è parso che «tale operazione di ridimensionamento [...] non goda di simpatie presso la base studentesca. Quest'anno si è notata infatti la mancanza di una vero e propria eco nell'ambito studentesco [...]. Pochi studenti hanno seguito le numerose proiezioni e nessuno studente era presente alla premiazione finale che si è svolta proprio nelle sale del rettorato»⁷¹. L'interesse studentesco è andato, invece, alla sezione dei *Film didattico-informativi e di divulgazione*⁷² e a quella dei *Film sull'arte*⁷³. Ad esemplificare il taglio censorio del saggio, concludiamo con quanto si legge a proposito di uno dei film premiati, *Olio lubrificante*⁷⁴. Il documentario giapponese trasforma il fatto tecnico-scientifico in «occasione di spettacolo, di rappresentazione cinematografica a tendenza astratta con tutte le limitazioni che una scelta del genere comporta sul piano didattico o anche semplicemente informativo». Conclude caustico De Santis: «Il premio conferito ad un film del genere che non avrebbe dovuto neanche figurare in una rassegna come quella di Padova, è un avallo ufficiale troppo autorevole per non generare dubbi e sospetti»⁷⁵. Premiato con il Bucranio d'Argento nella sezione dei «Film di fisica, di chimica e di tecnica» all'interno della categoria «Film di documentazione scientifica» per la eccezionale capacità cinematografica dimostrata nella trattazione di un tema di tecnologia corrente portato ad espressioni formali di alta suggestione – come cita la motivazione della Giuria – non fa che lasciare in sospeso l'interrogativo su *cos'è* il cinema scientifico-didattico.

⁷⁰ Su una totalità di 65 film, 31 sono nella sezione «Film di medicina e film di chirurgia».

⁷¹ Ivi, 92. A proposito di partecipazione studentesca, De Santis propone l'inserimento di uno dei rappresentanti degli studenti nell'organizzazione della manifestazione. Proposta che – a quanto sembra – non verrà mai presa in considerazione.

⁷² Otto film nella sezione: *La nucleina – Il segreto dell'eredità* di J. Pliva e Z. Sibrava (ex Cecoslovacchia), *Il grande segreto* di G. Calderon (Francia), *Le vespe* di G. Dhuit (Francia), *Radiazioni pericolose* di V. Tosi (Italia), *Batu Caves* di Ow Kheng Law (Malacca), *Disegno al naturale* di B. Altschelle (ex U.R.S.S.), *Il cervello e la macchina* di S. Raitburg (ex U.R.S.S.), *L'uomo ritorna al mare* di G.D. Taylor (U.S.A.).

⁷³ Cinque film nella sezione: *Architettura, arte dello spazio* di P. Haesaerts (Belgio), *Gustave Moreau* di N. Kaplan (Francia), *Max Beckmann* di G. Angella (Italia), *Nascita di una scultura* di G. K. Urbanski (Polonia), *La pittura a blocchi* di F. M. Moore (U.S.A.).

⁷⁴ Come si riporta in appendice, al film viene assegnato il Bucranio d'argento all'interno tra i «Film di fisica, di chimica e di tecnica», e sotto la categoria «Film di documentazione scientifica».

⁷⁵ Ivi, cit., p. 93.

Appendici al capitolo

Appendice I

Elenco delle Giurie edizione per edizione⁷⁶

I edizione, 1956

- Egidio Meneghetti (Presidente) – Università di Padova⁷⁷
- Sergio Bettini – Ordinario di storia dell'Arte medioevale all'Università di Padova
- Elio Borghese – Università di Pavia
- Flavia Paulon – Mostra d'Arte Cinematografica di Venezia
- Carlo Vincet – Centro Sperimentale di Cinematografia di Roma

II edizione, 1957

- Franco Flarer (Presidente) – Università di Padova
- Gilbert Cohen-Séat – Istituto di Filmologia dell'Università di Parigi
- Renato May – Università di Roma
- Giuseppe Tesauo – Università di Napoli
- Diego Valeri – Università di Padova

80

III edizione, 1958

- Sergio Bettini (Presidente) – Ordinario di Storia dell'Arte medioevale all'Università di Padova
- Giovanni Battista Belloni – Ordinario di Clinica delle Malattie nervose all'Università di Padova
- Renzo Canestrini – Ordinario di Psicologia all'Università di Padova
- Hans Wilhelm Lavies – Direttore del Deutsches Filmarchiv⁷⁸

⁷⁶ La composizione delle Giurie e le specificazioni relative a ciascun nome vengono proposte così come presenti nei cataloghi originali. Suscettibile dunque di imprecisioni o disomogeneità nella completezza d'informazioni, quanto riportato viene da noi modificato solo contestualmente ad eventuali esplicitazioni di nomi segnati in origine talvolta solo con l'iniziale.

⁷⁷ Laureato in Medicina all'Università di Padova, si specializza in Farmacologia.

- Felix Rigot – Direttore del servizio cinematografico del Ministro della Pubblica Istruzione del Belgio

IV edizione, 1959

- Silvio Bezzi (Presidente) – Ordinario di Chimica Organica all'Università di Padova
- Ade Barbier-Gregh – Direttrice dell'Office National des Ecoles Universitaire di Parigi
- Luc Haesaert – Presidente dell'Associazione Belga per la Cinematografia Scientifica, Vicepresidente dell'Associazione Internazionale di Cinematografia Scientifica, Direttore della Scuola di Cinema di Bruxelles
- Gaetano Kanisza – Ordinario di Psicologia all'Università di Trieste
- Georg Munck – Regista di film medico-chirurgici⁷⁹. Membro del Comitato per i film medici della camera dei medici della Repubblica Federale Tedesca
- Flavia Paulon (Segretaria di Giuria) – Mostra del Cinema di Venezia

V edizione, 1960

- Giovanni Battista Revoltella (Presidente) – Ordinario di Clinica ostetrica e ginecologica all'Università di Padova
- Jan Jacoby – Presidente della Sezione film d'insegnamento dell'Associazione Internazionale per la Cinematografia Scientifica e della Associazione polacca per la Cinematografia Scientifica. Regista di film scientifici
- Cesare Luigi Eugenio Musatti – Ordinario di Psicologia sperimentale all'Università di Milano
- Antonio Servadei – Ordinario di Entomologia Agraria all'Università di Padova

⁷⁸ Il Deutsches Filmarchiv nasce nel 1952 dal preesistente Archiv für Filmwissenschaft (Archivio per film scientifici), fondato dallo stesso Hans Wilhelm Lavies nel 1947 presso Università di Marburg. L'Archiv für Filmwissenschaft è il primo archivio cinematografico tedesco ad essere creato dopo la seconda guerra mondiale. Nel 1949 l'archivio viene spostato presso lo Schloss Biebrich di Wiesbaden – rinominato Deutsches Institut für Filmkunde (D.I.F.) – e nel 1952 prende il nome di Deutsches Filmarchiv come dipartimento all'interno del D.I.F.. Nel maggio del 1956 salta l'accordo tra quest'ultimo e l'Archivio, che, nuovamente battezzato come Das Deutsches Filmarchiv, si trasforma in associazione rientrando nella Fédération Internationale des Archives du Film (F.I.A.F.).

⁷⁹ Presente alla Rassegna padovana anche nelle vesti di regista con sei film (uno presentato alla III edizione, due alla V, un quarto alla VI, un altro alla IX e un sesto durante la XIII edizione), tutti prodotti dalla Lenaris Film (ex Germania Occidentale). 35mm quelli presentati alla III e alla VI edizione, 16mm gli altri.

- Norman Pen Schenker⁸⁰ – Regista di Film di Medicina. Membro della Commissione per il film medico della Camera dei Medici della Repubblica Federale Tedesca. Collaboratore dell'Audio-Visual Department dell'Association of American Medical Colleges
- Flavia Paulon (Segretaria di Giuria) – Mostra del Cinema di Venezia

VI edizione, 1961

- Galeno Ceccarelli (Presidente) – Professore Clinica Chirurgica, Università di Padova
- Guido Aristarco – Critico e giornalista, Direttore di «Cinema Nuovo»
- Antonín Martin Brousil – Rettore dell'Accademia delle Arti di Praga
- Friedrich Deich – Giornalista
- Oscar Mairlot – Segretario generale dell'Istituto Nazionale di Cinematografia Scientifica Belga
- Giuseppe Mazzariol – Direttore della Fondazione Scientifica “Querini Stampalia”
- Franco Monticelli – Consulente del Centro Cinematografico del Politecnico di Milano
- Alberto Stefanelli⁸¹ – Ordinario di Anatomia Comparata, Università di Roma
- Jerzi Toeplitz – Regista, Archivio Centrale del Film di Varsavia
- Flavia Paulon (Segretaria di Giuria) – Mostra d'Arte Cinematografica di Venezia

82

VII edizione, 1962

- Claudio Bertieri – Critico cinematografico
- Carlo Cappelletti – Ordinario di Botanica, Università di Padova
- Massimo Crepet – Ordinario di Medicina del Lavoro, Università di Padova
- W. de Vogel – Direttore scientifico dello Stichting film en Wetenschap⁸², Utrecht
- Sandor Temesi – Collaboratore scientifico dell'Istituto siderurgico ungherese

VIII edizione, 1963

⁸⁰ Norman Pen Schenker è il regista con il maggior numero di film presentati alla Rassegna. Con i suoi trentadue film – tutti 16mm inseriti all'interno nelle sezioni di «Film di Medicina e Chirurgia» – Schenker frequenta quasi annualmente la manifestazione padovana (eccezione fanno la I, II, V, VIII, IX edizione).

⁸¹ Presente nel ruolo di regista durante la IV e V edizione. Per approfondimenti si rimanda al § 4.2.1. p. 369.

⁸² Traducibile letteralmente come Fondazione di Cinema e Scienze, viene fondato nel dicembre del 1956. Per approfondimenti cfr. Appendice II al Cap. III, p. 334.

- Pier Giuseppe Cevese (Presidente) – Ordinario di Patologia speciale chirurgica, Università di Padova
- Francesco Barozzi – Ordinario di Elettrotecnica, Università di Trieste
- Filippo Paolone – Assistente di Pedagogia, Università di Roma
- Toshiyuki Toyoda – Ordinario di Fisica, Università di Rikkyo, Tokyo
- Robert Weill – Ordinario di Anatomia Comparata, Università di Bordeaux
- Flavia Paulon (Segretaria di Giuria) – Mostra d'Arte Cinematografica

IX edizione, 1964

- Mario Apollonio – Ordinario di Letteratura italiana, Università Cattolica di Milano
- Milla Baldo Ceolin – Ordinario di Fisica Generale, Università di Padova
- George Eric H. Foxon – Istituto di Biologia, Guy's Hospital Medical School di Londra
- Mor Korach – Ordinario al Politecnico di Budapest
- Norman Pen Schenker – Regista di film scientifici
- Noris Siliprandi – Ordinario di Chimica biologica, Università di Padova
- Virgilio Tosi⁸³ – Regista di film Scientifici
- Flavia Paulon (Segretaria di Giuria) – Mostra internazionale d'Arte Cinematografica di Venezia

X edizione, 1965

- Giuseppe Flores d'Arcais (Presidente) – Ordinario di Pedagogia, Università di Padova
- Giovanni Angella⁸⁴ – Documentarista
- Henry Brusset – Ordinario al Laboratorio di Ricerca di Chimica Sistemica della Facoltà di Scienze, Università di Parigi
- Giovanni Dogo – Primario Ospedaliero al Reparto di Chirurgia Plastica dell'Ospedale Civile di Padova
- Lucjan Kops – Istituto di Metallurgia, Direttore del Laboratorio di Ultrasuoni al Politecnico di Cracovia

⁸³ Virgilio Tosi, ripetutamente citato nel corso della nostra ricerca, partecipa per cinque volte alla Rassegna in qualità di regista. Per approfondimenti si rimanda al § 4.2.1., p. 369.

⁸⁴ Per Giovanni Angella, uno dei protagonisti italiani della cinematografia scientifica-didattica, si rimanda al § 4.2.2., p. 375.

- Anna Kovarova – Capo sezione film, televisione, radio, stampa all’Istituto Centrale della Sanità
- James Foster Petree – Membro della Commissione di Selezione per i film scientifici del National Film Archive di Londra
- Flavia Paulon (Segretaria di Giuria) – Mostra d’Arte Cinematografica di Venezia

XI edizione, 1966

- Antonio Servadei (Presidente) – Ordinario di Entomologia, Università di Padova
- T. Ciukovschy – Direttore dello Studio dei Film di Volgarizzazione scientifica di Sofia
- Giovanni Giacometti – Ordinario di Chimica Fisica, Università di Padova (Italia)
- Murdock Head – Direttore della George Washington University e dell’Airlie Conference Center di Warrenton (Virginia)
- Theodor Hornberger – Direttore del Servizio Cinematografico del Landesbildstelle Württemberg, Stuttgart (Germania Occidentale)
- Zoltan Nemes – Membro dell’Accademia ungherese delle Scienze Budapest
- Jan W. Varossieau – Direttore dello Stichting Film en Wetenschap Universitaire Film e Segretario generale della Associazione Internazionale di Cinematografia Scientifica
- Flavia Paulon (Segretaria di Giuria) – Mostra internazionale d’Arte Cinematografica di Venezia

XII edizione, 1967

- Ezio Iurzolla (Presidente) – Ordinario di Macchine, Università di Padova
- Grigore Benetato – Direttore dell’Istituto di Fisiologia D. Danielopolu dall’Accademia delle Scienze Rumene
- Lucie de Brouckère – Ordinario di Chimica Inorganica, Università Libera di Bruxelles
- Murdock Head – Direttore della Airlie Conference Center Foundation di Warrenton, Virginia
- Frank William Hill – Ordinario di Fisica, Aston University di Birmingham
- Jan Jacoby – Regista, Presidente dell’Associazione di Cinematografia Scientifica Polacca
- Sandro Ruffo – Direttore del Museo Civico di Storia Naturale di Verona
- Flavia Paulon – (Segretaria di Giuria) Mostra Internazionale d’Arte Cinematografica

XIII edizione, 1968

- Guerrino Lenarduzzi (Presidente) – Direttore dell’Istituto di Radiologia, Università di Padova
- J. B. Michael Duff – Professore al Dipartimento di Fisica, University College London
- Jan Jacoby – Professore alla Scuola Superiore di Film, Regista allo Studio dei Film Scientifici, Polonia
- Leopoldo Massimilla – Direttore all’Istituto di Chimica Industriale, Università di Napoli
- Roger Robineaux – Direttore del Service Physio-Pathologie Cellulaire dell’Hôpital Saint Antoine, Paris
- Alan Frantisek Šulc – Professore della Facoltà di Film e Televisione di Praga, Regista
- Virgilio Tosi – Vice-Presidente dell’Associazione Italiana di Cinematografia Scientifica, Regista di film scientifici
- Flavia Paulon (Segretaria di Giuria) – Mostra d’Arte Cinematografica di Venezia

XIV edizione, 1969

- Giovanni Dogo (Presidente) – Direttore dell’Istituto di Chirurgia Plastica, Università di Padova
- Achille Berbenni⁸⁵ – Assistente per l’Istituto di Cinematografia Scientifica al Politecnico di Milano
- Georg Gorbach – Direttore dell’Institut für Biochemische Technologie, Lebensmittelchemie und Mikrochemie alla technische Hochschule di Granz
- Vincenzo Gaetano Leone – Ordinario di Embriologia e Morfologia sperimentale, Università di Milano
- Dimitrie Nanu – Direttore del Centrul de Documentare Medical del Ministerul S n t ti di Bucarest
- Henri Sauvenier – Professore all’Institut de Physique Générale, Université di Liège
- Peter Szedlay – Direttore scientifico del Centre de Recherche d’Enseignement Supérieur di Budapest
- Flavia Paulon – Segretaria di Giuria

⁸⁵ Valga anche per Achille Berbenni regista il rimando al § 4.2.2..

XV edizione, 1970

- Sabino Samele Acquaviva (Presidente) – Ordinario di Sociologia, Università di Padova
- Fernando Armati⁸⁶ – Regista di film scientifici – Segretario dall'Associazione Italiana di Cinematografia Scientifica
- Feliks Bolechowski - Cardiologo (Polonia)
- Vojtěch Bouček – Direttore del Výzkumný ústav zvukové techniky a filmu di Praga
- Maurice Gomel – Maître de Conférences alla Facoltà di Scienze di Poitiers, Francia
- Loris Premuda – Direttore dell'Istituto di Storia della Medicina, Università di Padova
- Gerald Harvey Thompson – Direttore dell'Oxford Scientific Films
- Flavia Paulon – Segretaria di Giuria

XVI edizione, 1971

- Vincenzo Gallucci (Presidente) – Clinica Chirurgica, Università di Padova; Professore Incaricato di Chirurgia cardiovascolare, Università di Padova
- Mario Bernardo – Tecnico cinematografico – Segretario dell'Associazione Italiana di Cinematografia Scientifica
- Jozef Hurwic – Chef du Laboratoire de Chimie des Diélectriques à l'Université de Provence, Marsiglia
- Roberto Marchetti – Professore Incaricato all'Istituto di Zoologia, Università di Milano
- Zoltan Nemes – Caposezione all'Instrumentation's Service of the Hungarian Academy of Science – Budapest
- Heriëtte Verduin Muller – Professeur à l'Institut Pédagogique-Didactique de l'Université de Utrecht
- Hanns P. Wolff – Direktor del 1. Medizinischen Klinik und Poloklinik der Johannes Gutenberg Universität – Mainz (ex Repubblica Federale Tedesca)
- Flavia Paulon – Segretaria di Giuria

XVII edizione, 1973

- Dino Formaggio (Presidente) – Preside della facoltà di magistero e Ordinario di Filosofia, Università di Padova

⁸⁶ Fernando Armati partecipa alla Rassegna con sei film in co-regia con Alberto Ancilotto. Rimandiamo ancora al § 4.2.1..

- Pietro Frugoni – Direttore dell’Istituto di Neurochirurgia, Università di Padova
- Th. Hellbrügge – Leiter des Kinderzentrum der Universität München (ex Repubblica Federale Tedesca)
- Mario Lazzari – Ricercatore capo del C.N.R. – Istituto di Elettrochimica del Politecnico di Milano
- Waclaw Olszak – Recteur du Centre International des Sciences Mécanique, Udine
- Roger Robineaux - Directeur du Centre de Physiologie et d’Immunologie Cellulaires – Hôpital Saint Antoine, Paris
- Jan W. Varossieau – Director Onderwijs Media Institut – Rijks universiteit Utrecht
- Flavia Paulon – Segretaria di Giuria

XVIII edizione, 1975

- Giorgio Donadel – Centro di Cardiopatie Operabili, Università di Padova
- Raffaele Giovanelli – Ufficio Studi per la Ricerca Tecnologica – Sezione Ricerche C.N.R., Milano
- Donald M. Ross – Faculty of Science – The University of Alberta, Edmonton (Canada)
- Alberto Stefanelli – Istituto di Anatomia Comparata “Battista Grassi”, Università di Roma
- Atanas Stoichov – Centre for Art Theory – Bulgarian Academy of Science, Sofia
- Georges Sylin – Service de Physique Electronique, Université Libre de Bruxelles
- Hans P. Wolff - Direktor del 1. Medizinischen Klinik und Poloklinik der Johannes Gutenberg Universität – Magonza (ex Repubblica Federale Tedesca)
- Flavia Paulon – Segretaria di Giuria

Bucrani d'oro, d'argento, di bronzo e menzioni.

Edizioni I-VIII, X, XII, XIII⁸⁷

Si riporta l'elenco dei premi consegnati in 11 edizioni – dalla I (1956) all'VII (1963) e poi della X (1965), dell'XII (1967) e alla XIII (1968) – mantenendo suddivisioni e diciture⁸⁸ così come presenti nei documenti ufficiali conservati presso l'Archivio Generale di Palazzo del Bo dell'Università degli studi di Padova. A ciascun premio si associa la motivazione della Giuria e la

⁸⁷ Mancano i documenti sull'assegnazione dei premi per le seguenti edizioni: IX (1964), XI (1966), XIV (1969), XV (1970), XVI (1971), XVII (1973), XVIII (1975).

⁸⁸ In merito alle diciture, ci preme accennare all'utilizzo variabile dei termini *sezione* e *categoria*. Nell'arco delle diciotto edizioni come all'interno delle singole edizioni succede che i termini vengano utilizzati in maniera flessibile. Sulla base dei cataloghi, rileviamo che fino alla IV edizione compresa *categoria* indica il settore disciplinare del film (non esiste il termine *sezione* né la tripartizione tra film di ricerca, film di documentazione e film didattici). Dalla V edizione *categoria* indica invece uno degli ambiti di tale tripartizione mentre *sezione* il settore disciplinare del film. Questo si riscontra nell'elenco dei film ad inizio di ciascun catalogo, mentre nelle singole pagine riguardanti le schede tecniche di ciascun film rimane la dicitura *categoria* ad indicare il settore disciplinare, seppure precisando maggiormente l'ambito di interesse (per es. un film nella *sezione* di «Film di chimica, fisica, ingegneria» e nella *categoria* «Film di documentazione scientifica» alla pagina della relativa scheda tecnica si legge: *categoria* «Film di elettronica»). Dalla XIII edizione compresa, anche nell'elenco globale dei film ad inizio di ciascun catalogo viene soppressa la dizione *categoria* e la tripartizione in film di ricerca, film di documentazione e film didattici: rimangono le *sezioni* a dicitura generale e le *categorie* a dicitura più puntuale nelle pagine delle singole schede. Questo per quanto riguarda la suddivisione dei film così come presentata dai cataloghi. Per quanto la Giuria, ovvero le premiazioni, si consideri che dalla I alla III esiste solo il termine *categoria* ad indicare il settore disciplinare, per la IV edizione la Giuria inizia a prevedere la tripartizione in film di ricerca, film di documentazione e film didattici, ma i termini *sezione* e *categoria* non vengono esplicitati (si trova la suddivisione in 1) film di ricerca scientifica, 2) film di documentazione scientifica, 3) film didattici per l'insegnamento, 4) film didattici per l'informazione e all'interno di ciascun ambito i film premiati dei diversi settori disciplinari). Dalla V edizione compresa questi ultimi tornano ad essere indicati dal termine *sezione* mentre, *categoria* va ad indicare uno degli ambiti di interesse: ricerca o documentazione o didattica (la quarta categoria, film didattici per l'informazione, non ha seguito). Ma già dalla VII edizione i termini subiscono ulteriori spostamenti. In generale, succede che i termini si scambino (*categoria* ad indicare il settore disciplinare e *sezione* ad indicare l'ambito di interesse), vengano soppressi, l'uno, o l'altro o entrambi. In conclusione, riferiti alla documentazione della Rassegna non vanno mai intesi in senso stretto. Per la presente tesi, tuttavia, si sceglie di indicare con il termine *sezione* il settore disciplinare e con il termine *categoria* uno degli ambiti di interesse individuati dalla tripartizione. In merito alle premiazioni sottolineiamo che la suddivisione adottata dalla Giuria può non rispecchiare quella prevista dalla programmazione ossia quella indicata nei cataloghi. Per un quadro generale sulle undici edizioni di cui si riporta notizia dei premi assegnati, anticipiamo schematicamente le variazioni determinate dalla Giuria sui due termini. Per la I e II edizione, *categoria* indica il settore disciplinare (il termine *sezione* non è contemplato, come nei cataloghi); la III edizione non prevede né il termine *categoria* né quello di *sezione*. Dalla IV alla VII edizione *categoria* indica invece la funzionalità cinematografica (con la variante per cui la IV edizione vede l'alternarsi dei diversi ambiti disciplinari – non compare il termine *sezione* – all'interno delle *categorie*, mentre le altre edizioni, viceversa, vedono l'alternarsi delle *categorie* all'interno delle *sezioni* intese quali ambiti disciplinari). Per l'VIII edizione *categoria* indica l'ambito disciplinare; per la X *categoria* indica l'ambito disciplinare e *sezione* la funzionalità; per la XII come per l'VIII; per la XIII *categoria* non compare e *sezione* indica sia il settore disciplinare che la funzionalità.

sinossi del film. La prima fornita dai medesimi documenti, la seconda dal catalogo, di anno in anno pubblicato.

Per le schede tecniche di ciascun film si rimanda al catalogo. Si anticipa, inoltre, che, come per le prime cinque edizioni presentata nel capitolo, esistono per poche altre edizioni successive alla V – di fatto, per la VI (1961), l’VIII (1963) e la X (1965) – i testi della relazione della Giuria ad introduzione dell’elenco dei premi. Tali testi – corposi per le prime cinque edizioni e compresi appunto nei relativi paragrafi del capitolo e più esigui, quando presenti, per le edizioni successive – si riportano in nota e in forma parziale nella presente appendice.

I EDIZIONE, 1956

PREMI ASSOLUTI

- **Bucranio d’oro** per il migliore film assegnato al film canadese *Ricchezza della terra* di Tom Daly.

MOTIVAZIONE: È opera notevole, dove gusto ed esperienza di moderna pittura e di moderna musica divengono felice strumento per divulgare a pubblico di superiore livello culturale la millenaria vicenda geologica. Colori e disegni, che riproducono dati di natura, attestano, nella scelta dei toni e negli accostamenti, una cultura pittorica aggiornata, tra espressionista e cubista e, pur non venendo meno al fondamentale scopo didascalico delle immagini, sanno disporsi in quadri non fermi ma volgenti cinematograficamente in metamorfosi formali di notevole valore figurativo. La prosa sciolta, rapida, brillante (perfino con qualche spunto ironico) di questo discorso, che pur non viene mai meno al suo scopo di divulgazione scientifica, sa sollevarsi ad accenti quali non possiamo considerare che nell’ordine della creazione fantastica: pertanto poetica. Né può tacersi del commento musicale scritto dall’Appelbaum, insegnante nel Conservatorio di Toronto, compositore e scrittore di larga fama: le esperienze musicali moderne sono felicemente assimilate in forme di libera armonia, sobriamente eseguite da orchestra di pochi strumenti; e di ognuno sono messe in particolare risalto le specifiche caratteristiche cromatiche. Se a tutto questo aggiungiamo che il Canada presenta anche un altro film *Lo stagno*, di cui più oltre diremo, e che è notevole sotto molti aspetti, si comprende come la giuria sia lieta che il primo e più importante premio di questa mostra universitaria vada a quella scuola documentaristica canadese che ha segnato nella storia del cinema impronte non cancellabili e che si richiama ai nomi illustri di John Grierson e di Norman McLaren.

SINOSSI: *Un miliardo d'anni è trascorso prima che il continente americano prendesse il suo rilievo attuale. Nel corso dei millenni i ghiacci, la neve, il vento, le piogge, l'erosione, hanno fatto subire al nostro mondo delle metamorfosi monumentali. La decomposizione dei vegetali ha prodotto nel seno della terra a poco a poco quelle numerose ricchezze che si trovano oggi nel sottosuolo canadese: oro, carbone, petrolio, amianto, uranio, se questi tesori un giorno si esauriranno, se ne troveranno certamente di nuovi, perché il continente prosegue nei secoli la sua lenta evoluzione. Il film, interamente a cartoni animati, mette in rilievo soprattutto l'azione esercitata dagli agenti sotterranei, il fuoco i movimenti vulcanici, che trasformano la struttura stessa della materia con il loro lavoro incessante.*

- **Bucranio d'oro** per il miglior complesso assegnato al gruppo di film presentati dalla Cecoslovacchia: accanto a 6 film di «Medicina e Chirurgia», su temi svariati, ve n'è uno in quella dei «Film biografici e storici» (*Praga Mozartiana*⁸⁹) uno in quella di «Scienze Matematiche Fisiche e Chimiche» (*Scariche di elettricità ad alta frequenza*⁹⁰) e uno in quella di «Film tecnico-industriali» (*Saldatura autogena*⁹¹): il livello raggiunto è sempre notevole, e in qualche caso, veramente alto. Vanno sottolineati in modo particolare i grandi meriti del film in bianco e nero *Keratoplastica*⁹², dove all'interesse e alla validità del

⁸⁹ SINOSSI: *Il film descrive il soggiorno a Praga soprattutto nell'epoca della composizione del Don Giovanni. La camera si ferma su vedute generali della città particolarmente accentuando gli angoli ancora di carattere settecentesco, con tono di solitudine quale si addice alla fantasia musicale. Attraverso i luoghi della vecchia Praga rivivono le vicende del musicista che quei luoghi vide e frequentò: il teatro dove furono eseguite le sue opere, le vie e i palazzi dove egli passava e si fermava.*

⁹⁰ SINOSSI: *Il film illustra una serie di esperimenti nel campo delle correnti elettriche ad alta frequenza. Dalla prima esperienza di Faraday, eseguita 120 anni or sono, che diede l'avvio alla produzione delle correnti alternate, si è giunti agli attuali risultati, che ci permettono di produrre una corrente dotata di un milione di vibrazioni al secondo. Vediamo un esempio: una lampadina elettrica si illumina quando venga posta in un campo elettrico ad altra frequenza, e lo stesso avviene delle valvole fluorescenti. Queste ultime addirittura risplendono variopinte, e possono assolvere molteplici funzioni: per esempio, segnalare la presenza di un campo d'alta frequenza. Su questo principio di fondono i tubi di Geissler e le moderne réclames luminose. Altro fenomeno che il documentario illustra è quello relativo al riscaldamento di un corpo, nel nostro caso l'acqua, posto in un campo ad alta frequenza; riscaldamento determinato dallo sfregamento delle molecole, sfregamento a sua volta causato dalle vibrazioni della corrente ad alta frequenza. La pellicola prosegue con la spiegazione di altri fenomeni elettromagnetici e si chiude con un esperimento di fusione di metalli, effettuata tramite l'ausilio delle correnti elettriche ad alta frequenza.*

⁹¹ SINOSSI: *Il film descrive la tecnica e il procedimento della saldatura ossiacetilenica, soffermandosi a lungo nei particolari e nel metodo di lavoro. Si può osservare da vicino l'azione della fiamma sul metallo, il passaggio di questo dallo stato solido a quello liquido, e tutti gli effetti che il calore intensissimo produce sull'acciaio. Il colore permette di seguire più agevolmente tutto il procedimento e la struttura del metallo nelle sue variazioni.*

⁹² SINOSSI: *Il film spiega le condizioni necessarie per poter procedere alla cheratoplastica, descrive quindi l'operazione e le cure postoperatorie. Prima di iniziare l'operazione bisogna esaminare il caso: importante è conoscere se l'occhio esaminato è sensibile alla luce e se ha una giusta proiezione luminosa. Si procede dunque all'esame focale biomicroscopico, con l'ausilio anche dei raggi infrarossi per penetrare oltre alla cataratta. Misurata la sensibilità della cornea, il chirurgo si prepara per l'operazione. Vengono fatti i preparativi; lavaggio delle vie lacrimali, preparazione del sacco della congiuntiva ecc. Tutto è pronto per l'operazione. Si pratica l'anestesia retro bulbare e ai margini delle palpebre viene lavato il campo d'operazione, si versano adrenalina e cocaina nel sacco della congiuntiva. Dopo aver contrassegnato il centro della cornea con inchiostro di China, si reseca la cataratta col trapano e si sostituisce la cornea*

contenuto, alla completezza esemplare dell'esposizione, alla ricchezza del materiale clinico, si aggiunge sapienza di ritmo, coerenza di linguaggio, dominio di tecnica fotografica.

I CATEGORIA: FILM STORICI E BIOGRAFICI

- **Bucranio d'argento** al film francese *Molière* per la regia di Norbert Tildian, Elvire de Chessin

MOTIVAZIONE: con intelligente utilizzazione di documenti grafici dell'epoca, ravvivati felicemente dalla parola e dalla musica, e con scene di commedie, recitate impeccabilmente da attori della Comédie française, si espone per sommi capi "comica" di Molière. Film gradevole, di fine gusto, di eccellente esecuzione.

SINOSSI: *Il film presenta la vita del grande Molière, ispirandosi a stampe dell'epoca e illustrando alcune delle sue opere più importanti. Vediamo così la sua giovinezza nel collegio di Clermont; il suo incontro col teatro e i suoi primi giri in provincia con la compagna della famiglia Béjart, per la quale egli scrive la sua prima commedia, Les Précieuses Ridicules. La sua fama cresce rapidamente e il Re consacra il suo ingegno ordinandogli un divertimento sontuoso Les Plaisirs de l'Île Enchantée, il cui fasto rimarrà impareggiabile. Sicuro di lui stesso, nelle commedie seguenti (Tartufo, Don Giovanni, Il Misanthropo) Molière dà libero sfogo al suo spirito polemico, ma non ne ritrae che critiche e amarezze. Si ritira allora scoraggiato in campagna, dove crea due dei suoi capolavori: L'avaro e Il Borghese gentiluomo. All'apice della sua gloria, perfettamente padrone del suo ingegno e della sua arte, egli collabora con Corneille (Le furberie di Scapino, Le donne sapienti). Nel 1675, gravemente ammalato, Molière interpreta egli stesso e per l'ultima volta, la sua ultima opera Le Malade Imaginaire.*

- **Bucranio di bronzo:** non assegnato

II CATEGORIA: FILM SULL'ARTE

- **Bucranio d'argento** al film tedesco *Il duomo di Altemberg* per la regia di Hans Georg Dammonn:

malata con una cornea trasparente, che viene protetta da una membrana d'uovo. Dopo due giorni si esegue al paziente la nuova fasciatura e dopo otto gli vengono tolti i punti dalla cornea. Dopo tre settimane il paziente è guarito.

MOTIVAZIONE: corretto nel contenuto (storicamente e criticamente) di deliberata concisione, di buona fotografia, è uno dei rari film sull'architettura dove sia, almeno in parte, realizzata visivamente, con aderenza alle specifiche strutture del linguaggio cinematografico, una critica concreta e penetrante.

SINOSI: *Il Duomo di Altemberg, che fu costruito tra la fine del XIII e l'inizio del XIV secolo, sorge quasi isolato nella campagna, ed è, con il duomo di Colonia, il più puro esempio di architetture gotica francese in Germania. Accompagnate da bellissime musiche per organo e dal coro di S. Michele di Amburgo, diretto da F. Brinkmann, si susseguono sullo schermo le immagini dell'interno della basilica. Vediamo così le varie navate, i matronei, i bellissimi capitelli, i fasci poderosi delle colonne, le stupende vetrate, quasi tutta dell'epoca. Numerose statue in legno e in marmo, tipiche sculture gotiche tedesche, bassorilievi ed arazzi antichi adornano mirabilmente la chiesa. Lunghi movimenti di macchina, interessanti inquadrature, permettono di cogliere agevolmente la struttura architettonica interna ed esterna, di vedere le poderose copriate che sorreggono l'abside, i fianchi delle navate e i particolari costruttivi della basilica.*

- **Bucranio di bronzo** al film polacco *Il Canaletto a Varsavia* per la regia di J. Brozowski.

MOTIVAZIONE: tentativo di ricostruzione ideale, più che dell'arte di Bernardo Bellotto, degli aspetti significativi della forma e della vita di Varsavia settecentesca. Lo scopo è raggiunto, con caratteri specifici in linguaggio cinematografico, felicemente impiegati alla maniera della scuola russa e secondo la teorica di Béla Balász.

SINOSI: *Il film è la storia del famoso pittore italiano Canaletto (Bernardo Bellotto), che nel 1767, dopo aver visitato Verona, Torino, Firenze, Londra e Dresda si recò a Varsavia. Venendo dall'Italia e con un nome famoso egli era sicuro di essere ben accetto ai nobili ed ai borghesi locali. Il suo successo fu infatti anche più grande del previsto, tanto che egli fu presentato al Re Stanislao, ben noto come protettore delle arti e degli artisti. In film, attraverso i dipinti e i disegni del Canaletto, ci dà un ritratto fedele della vita in Varsavia duecento anni fa. Canaletto non descrive soltanto la vita nei grandi e vecchio castelli ma anche la vita di ogni giorno: la vita nel vecchio mercato di Nowe Miastro, degli uomini semplici nelle strade della vecchia Varsavia. Attraverso l'opera di Canaletto noi vediamo Varsavia, come cambia e come lentamente diviene una città moderna.*

- **Menzione** d'onore al film italiano *Francesco Maffei pittore barocco* per la regia di L. Puppi, L. Bernardelli, L. Rainaldi.

MOTIVAZIONE: il contenuto di questo film, dovuto a felice iniziativa di giovani studiosi, è ricco sebbene curiosamente interessato dagli aspetti abnormi di certi dati della cultura barocca, sembra talvolta considerare con minore approfondimento la pittura del Maffei come opera di arte figurativa. Tecnica buona, colori vivaci e spesso fedelmente riproduttivi. Il film avrebbe tratto notevole vantaggio da un commento parlato e da un commento musicale più sorvegliati.

SINOSSI: *Il film, attraverso una analisi dei motivi barocchi dell'arte di Francesco Maffei, ricostruisce la personalità del Maestro vicentino nel suo sviluppo storico e stilistico, inquadrando nel complesso ambiente culturale che lo esprime.*

III CATEGORIA: FILM PEDAGOGICI

- **Bucranio d'argento e Bucranio di bronzo** al film svizzero *Rhythmik* di Mimi Schaiblauber

MOTIVAZIONE: La maggioranza della commissione ha ritenuto il film svizzero *Rhythmik* (*Ritmica del Pestalozzianum*) degno del Bucranio di bronzo. Esso costituisce una buona illustrazione, dovuta a insigne scuola pedagogica, dei metodi che si considerano fondamento dell'educazione: l'affinarsi delle percezioni, il dominio e la regolazione dei movimenti, e tuttavia non è sembrato di grande rilievo sotto l'aspetto prettamente cinematografico. Il Prof. Bettini al quale si è associata la Signora Paulon, ritiene invece il film degno del Bucranio d'argento, soprattutto per l'eccellenza della tecnica fotografica, per la mancanza di retorica e per l'aderenza dell'acceleramento progressivo del ritmo allo stesso concetto pedagogico.

SINOSSI: *Il film descrive le lezioni di ritmica come si svolgono nel Pestalozzianum di Zurigo. Dai primi esercizi dell'età fanciulla, alle più complesse figurazioni di danza dell'età giovanile, si può vedere l'evoluzione della personalità del fanciullo che con questo sistema di educazione viene formato all'armonia. I compiti del fanciullo consistono in questo caso in sempre più complesse e armoniose forme di danza. Si assiste all'insegnamento e agli esercizi nelle varie classi, dai tre anni in su. I più piccoli si abituano a cogliere l'armonia della musica, e via iniziano gli esercizi, imparano nuovi movimenti. La ritmica è così un mezzo per la formazione della personalità, in un ambiente di naturalezza e di armonia.*

IV CATEGORIA: FILM SOCIOLOGICI CRIMINOLOGICI

- **Bucranio d'argento** non assegnato
- **Bucranio di bronzo** non assegnato

- **Menzione** d'onore al film italiano *In un maso dell'Alto Adige* di Achille Rizzi.

MOTIVAZIONE: per il tema originale, sottolineato nel commento, e per i nobili intenti, che tuttavia non hanno trovato sufficiente realizzazione in approfondimenti di carattere storico, giuridico, economico e, insomma, sociale.

SINOSSI: *Il film descrive la vita del maso, questa tipica istituzione alto atesina: l'intimità della casa, gli affetti della vita familiare, l'economia agricola, le usanze e la tradizione. Il fiume vuole dimostrare come al di là delle differenze ambientali, i tratti essenziali del comportamento umano siano uguali dappertutto e sempre.*

V CATEGORIA: FILM DI MEDICINA E CHIRURGIA

- **Bucranio d'argento** al film degli Stati Uniti: *Omotrapianto di segmento aortico addominale dell'uomo*, prodotto dalla Divisione Medica e Chirurgica dell'Organizzazione Americana dei Reduci.

MOTIVAZIONE: la ricca complessità dell'audacissimo e magistrale intervento è limpidamente seguita dall'obiettivo ed è commentata con efficaci schemi: il film, insomma, alla originalità chirurgica, alla validità didattica, alla fedeltà cromatica, unisce i meriti di un corretto linguaggio cinematografico.

SINOSSI: *Soffermandosi lungamente sulla tecnica operatoria e sulle premesse teoriche, il film descrive l'asportazione dell'arteria addominale e il rimpiazzamento mediante trapianto della biforcazione dell'arteria stessa.*

- **Bucranio di bronzo** al film italiano *Operazione di Istero-endolegamentoplessi anteriore* di Giovanni Battista Revoltella.

MOTIVAZIONE: nitida ripresa, colore fedele; felice intervento chirurgico. Il film avrebbe tratto certamente vantaggio da una maggiore chiarezza dall'impiego di schemi e disegni animati secondo le caratteristiche possibilità della didattica cinematografica.

SINOSSI: *la retroflessione uterina è una delle più frequenti condizioni patologiche dell'apparato genitale femminile e causa di molteplici disturbi che interessano organi e sistemi diversi dell'apparato*

genitale. Si comprende come oltre un centinaio di metodi chirurgici siano stati proposti per la sua correzione. Quello elaborato al Prof. Revoltella, denominato isteroendolegamentoplessi anteriore, è basato sul presupposto fisiologico che, rispettando le condizioni di vascolarizzazione, i legamenti rotondi posti in tensione si ipertrofizzano, assicurando per tal modo il ripristino dei rapporti normali dell'organo e la cessazione dei disturbi. L'intervento si conclude mercé utilizzazione del lembo peritoneale vescico-uterino (secondo la tecnica di Pestalozza-Cova) che, oltre ad assicurare la migliore peritoneizzazione delle zone cruentate, garantisce contro recidive. La tecnica è elegante e offre notevoli vantaggi di esecuzione rispetto agli altri metodi simili di cui evita gli inconvenienti. Nel complesso i risultati anatomici funzionali sono tali da segnalarlo tra i più efficaci.

- **Menzione** d'onore al film delle Forze Armate degli Stati Uniti *T. F. 8 2292*.

MOTIVAZIONE: per la efficacia drammatica che raggiunge effetti di impressionante verismo nella dimostrazione dei mezzi da impiegare sul campo di battaglia nei primissimi soccorsi ai feriti.

SINOSSI: In guerra, un soldato, colpito dall'esplosione di una granata, muore prima di raggiungere l'ospedale più vicino. Da ciò parte il film per descrivere alcuni pratici esempi di pronto soccorso sul campo di battaglia con mezzi di fortuna. Le tre norme fondamentali per arrestare il pericolo dopo una ferita di guerra sono: fermare l'emorragia, proteggere la ferita, prevenire e curare lo choc. Seguono numerosi esempi di ferite di guerra con i trattamenti da usare di volta in volta: nel caso di un soldato colpito profondamente ad una gamba, viene improvvisato un rudimentale laccio emostatico. Nel caso di una ferita di scheggia al torace, dopo essersi assicurati che la scheggia non abbia perforato il torace stesso, si colloca il ferito supino per evitare penetrazioni di sangue nei polmoni. Nel caso di ferita addominale con fuoriuscita degli intestini, bisogna fare attenzione allo choc per disidratazione. Seguono numerosi casi di ferite al capo e fratture: trauma cranico, ferita perforata della regione mascellare, frattura della tibia, frattura aperta del femore, frattura delle costole, delle vertebre cervicali, della spina dorsale: di ciascuna in breve il mezzo per fornire al ferito le prime cure sul campo. Infine viene mostrato un trattamento da eseguirsi per ustioni.

VI CATEGORIA: FILM DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E CHIMICHE⁹³

- **Bucranio d'argento** non assegnato
- **Bucranio di bronzo** non assegnato

⁹³ Da ricordare che a questa categoria appartiene il film cecoslovacco già premiato per il miglior complesso, *Scariche di elettricità ad alta frequenza*.

VII CATEGORIA: FILM DI SCIENZE BIOLOGICHE⁹⁴

- **Bucranio d'argento** al film danese *Come volano le locuste* per la regia di Erik Ole Olsen.

MOTIVAZIONE: esso nettamente prevale fra tutti per precisione esemplare di tecnica biologica, per nitidezza di fotografia, per i risultati raggiunti e soprattutto perché, qui, il cinematografo rappresenta non soltanto il mezzo di documentazione e di insegnamento ma anche, e più, insostituibile strumento d'indagine.

SINOSSI: Esperimenti scientifici con locuste di deserto, grandi insetti che si diffondono devastando nel Nord Africa e nel Sud-Est dell'Asia. Si descrivono vari problemi fisiologici ed aerodinamici nei riguardi del loro volo. Gli esperimenti si fanno in laboratorio, usando speciali tunnel a vento. Il film dimostra l'azione meccanica del loro volo e l'equilibrio metabolico, analizzando il volo delle locuste con riprese al rallentatore. Speciali apparecchiature elettromagnetiche e speciali pendoli sono usati negli esperimenti per registrare i movimenti e produrre le varie condizioni ambientali in cui la locusta viene a trovarsi.

- **Bucranio di bronzo** al film italiano *Endoprotesi aortiche in tessuto plastico impermeabilizzato con fibrina*⁹⁵ di A. Trivellini, G. Pellegrini, G. Naldini.

96

MOTIVAZIONE: buono nel linguaggio, esatto nell'esecuzione sperimentale, interessante per i risultati ottenuti, gli avrebbe tuttavia giovato maggiore completezza di documentazione per quanto riguarda gli esiti dell'intervento.

SINOSSI: Le endoprotesi per innesti arteriosi oggi in uso, presentano notevoli inconvenienti, dovuti soprattutto alla difficile fusione con tessuti viventi, per la compattezza e per la rigidità delle loro pareti. Si è pensato quindi di utilizzare dei tubetti in tessuto di nylon molto sottile e poroso, resi impermeabili al sangue mediante un rivestimento di fibrina; in questo modo ogni fibra della endoprotesi può venire individualmente rivestita dai tessuti proliferanti dell'ospite con minimo effetto da "corpo estraneo". L'applicazione di endoprotesi di questo tipo nell'aorta addominale del cane è facile; i risultati immediati sono ottimi ed ancora a distanza di un anno dall'intervento dimostra una buona funzionalità dell'innesto.

- **Menzione d'onore** al film italiano *L'arresto cardiaco del cuore esangue*⁹⁶ per la regia di Mario Scolari.

⁹⁴ Nel documento ufficiale ad introdurre la presentazione dei premi, la seguente considerazione: «Qui si trovano alcuni film che possono considerarsi scientifici nel significato più completo della parola, perché portano contributi sperimentali di carattere originale».

⁹⁵ Nel catalogo inserito nella categoria «Film medico-chirurgici».

MOTIVAZIONE: originale nei risultati, efficace nell'impiego dei mezzi cinematografici, anche per quanto riguarda i disegni animati, avrebbe ottenuto maggiore validità scientifica non omettendo dati essenziali.

SINOSSI: La chirurgia endocardiaca è oggi orientata verso lo studio di tecniche atte a permettere la visione diretta delle cavità cardiache. La chiusura delle vene cave in semplice ipotermia o l'applicazione di un apparecchio cardiopolmonare raggiungono questo scopo; però il cuore continua a pulsare, con pericolo di provocare embolia gassosa delle coronarie, rendendo più difficile ed imprecisa l'opera del chirurgo. Nella clinica chirurgica dell'Università di Padova, in stretta collaborazione con l'Istituto di Farmacologia dell'Università, si è studiata una miscela farmacologica a base di acetilcolina, novocaina e ATP, che, somministrata per perfusione coronaria, provoca l'arresto del cuore, sfruttabile ai fini chirurgici. L'arresto cardiaco, controllato con elettrocardiogramma, è immediato ed in diastole e si può prolungare per un tempo sufficiente a condurre a termine delicati interventi endocardiaci. La ripresa delle pulsazioni è spontanea e segue immediatamente la cessazione della somministrazione dei farmaci. Non si hanno fenomeni tossici. L'arresto cardiaco può essere associato alla semplice ipotermia o all'impiego di un apparecchio cardiopolmonare. Nel film viene inoltre presentato un nuovo tipo di apparecchio cardiopolmonare, frutto degli studi del prof. Mondini, e vengono riprese le fasi salienti di un intervento endocardiaco, eseguito su un grosso cane, con arresto farmacologico del cuore e circolazione artificiale ad opera dell'apparecchio cardiopolmonare stesso. Si applica, a scopo dimostrativo, un anello di metallo radiopaco attorno ad un muscolo papillare della valvola tricuspidale, controllandolo poi, a distanza, con riprese di Röntgencinematografia. L'esecuzione di interventi endocardiaci su cuore arrestato in diastole ad opera di farmaci ad azione reversibile costituisce una novità ed è stata studiata e realizzata su animali da esperimento, per la prima volta mondo.

VIII CATEGORIA: FILM DI SCIENZE NATURALI E AGRARIE

- **Bucranio d'argento** al film canadese *Lo stagno* per la regia di Martine.

MOTIVAZIONE: montaggio linguisticamente perfetto poiché sfrutta l'interno movimento (figurativo) delle singole inquadrature per ottenere unità e continuità di ritmo, che, pur accordandosi col discorso, hanno in sé la propria coerenza formale. E il film sa spesso raggiungere punte drammatiche, mantenendo costante e assai vivace l'interesse spettacolare.

SINOSSI: Sulle rive dello stagno vivono e si riproducono animali grandi e piccoli, insetti, rettili, pesci. Il documentario descrive la loro vita, le loro lotte feroci per nutrirsi e per sopravvivere, gli accoppiamenti, la deposizione delle uova, la nascita dei piccoli, con lunghe riprese ravvicinate subacquee, soffermandosi nello studio degli insetti e dei piccoli animali, dei fiori e della vegetazione che dalla acque dello stagno traggono il loro nutrimento.

- **Menzione** d'onore al complesso dei 5 film cinesi, tutti del regista Wang Kuang-Yen⁹⁷.

MOTIVAZIONE: Tra essi prevale *La conservazione dell'acqua e del suolo*, ma tutti, corretti sotto l'aspetto scientifico e tecnico, sono soprattutto ispirati e riscaldati da un commosso e ansioso fervore di diffondere nel modo più persuasivo e immediato, che solo è concesso al cinematografista, tra le masse dei contadini, i metodi che consentano un rapido progresso di una agricoltura ancora arretrata: sotto tale aspetto i cinque film cinesi meritano l'appellativo "didattico" nel modo più completo.

SINOSSI: Esempio di territori ricchi o poveri d'acqua si possono considerare quelli lambiti dal fiume Giallo. Nella parte alta del suo corso si estendono foreste e pascoli bagnati dalle acque del fiume che procura cibo agli animali e apporta ricchezza agli abitanti. Nella zona media si estendono terreni di löss (depositi eolici di colore giallo) con nude e sterili colline. L'acqua ha tagliato il terreno in precipizi insormontabili e il fiume stesso è divenuto una turpe corrente di fango giallo. Un tempo anche le aree di löss erano grandi distese di foreste e praterie; ma, quando i proprietari terrieri si impadronirono delle pianure, la povera gente, costretta ad aprirsi una via verso i terreni incolti delle colline, estirpò l'erba e abbatté gli alberi. Poi, durante le guerre interne tra i lords furono bruciate le foreste e devastati i campi. I monti si trovarono così esposti al vento e alla pioggia; un po' alla volta la terra fu erosa dall'acqua infiltrantesi fra le grosse e piccole guglie, e con l'andar del tempo, nei periodi di inondazione, scomparvero anche i raccolti, il bestiame, le case. Il löss, trascinato secondo corrente al fiume, si asciugò causando aridità nelle distese a meta corso; in basso invece il fiume straripò causando inondazione. Dopo la liberazione della Cina il Governo popolare, dopo vari esperimenti scientifici, adottò tre metodi per prevenire la siccità, e proteggere l'acqua e il suolo. Il primo metodo consiste nell'arrestare la furia dell'acqua per mezzo di argini, costringendola a scorrere in canali. Il secondo nell'immagazzinare acqua in tubi per l'irrigazione dei seminati, nel proteggere il suolo col sistema di rotazione. (Nel primo anno si semina erba, nel secondo raccolto, nel terzo erba e così via). Il terzo nel rimboschimento e trapianto di piante erbacee. Sulle colline si piantano alberi e nei declivi erba. Gli alberi sopportano il vento e le loro radici e l'erba assorbono acqua, che d'estate viene emessa come vapore attraverso le foglie causando piogge; d'inverno le foglie cadute e i

⁹⁷ Stando al catalogo, i cinque film cinesi non sono tutti del regista Wang Kuang-Yen, che ha solo due film in concorso. *La conservazione dell'acqua e del suolo* è dei registi Fang Huang, Cheng Hsiao-Chiu.

rami sono seppelliti nella neve e fertilizzano il suolo. Questo è il metodo fondamentale per la conservazione dell'acqua e del suolo.

IX CATEGORIA: FILM GEOGRAFICI E GEOLOGICI⁹⁸

X CATEGORIA: FILM TECNICO INDUSTRIALI

- **Bucranio d'argento** al film olandese *Pozzo esplorativo* di Bert Haanstra⁹⁹.

MOTIVAZIONE: esso prevale tra gli altri per efficacia di regia, guidata senza dubbio da mano molto esperta. Viene esposto il procedimento di un sondaggio petrolifero profondo, con ricchezza di particolari esecutivi. Il contrasto fra complessità di macchine impiegate, e la primitività quasi selvaggia del paesaggio e della popolazione, sono resi con drammatica evidenza; così come assume pieno valore cinematografico la compartecipazione delle mani e dello spirito umano al lavoro della macchina, con momenti di lirico entusiasmo che ricordano l'esperienza del Flaherty, dell'Eisenstein e del Turin.

SINOSSI: Il film descrive la tecnica delle installazioni e della perforazione per la ricerca del petrolio. Siamo in Indonesia: tra la folta foresta, si prepara la strada per il trasporto del materiale e il terreno su cui sorgerà la torre di perforazione. In breve tempo questa viene innalzata, ed inizia il lavoro di perforazione. Dopo le prime fasi di lavorazione, si procede a cementare le pareti del pozzo, poi il lavoro procede senza soste, con vari turni di operai: è un sistema complesso e lungo: si tratta di aggiungere uno dopo l'altro tubi d'acciaio di 27 metri l'uno, e ogni volta spingerli sempre più sotto, salvo a ritirare ogni tanto tutte le migliaia di metri di tubo per sostituire la punta perforatrice, che viene cambiata a seconda del terreno su cui si lavora e quando è logorata. Raggiunta una falda petrolifera, il petrolio sgorga e viene frenato e incanalato attraverso uno speciale sistema di valvole e di tubi. Nonostante tutto il lavoro e la massima cura nelle installazioni, in 9 casi su 10 la perforazione risulta improduttiva e inutile. Ma il lavoro procede lo stesso.

- **Menzione d'onore** al film inglese: *Gli ingranaggi* per la regia di Godfrey Bell.

⁹⁸ Nel documento: «Si ricorda che a questa Categoria appartiene il film giudicato il migliore della mostra: *Ricchezza della terra*».

⁹⁹ Bert Haanstra di fatto, come indicato nel catalogo, è il nome dell'autore del soggetto. Alla regia corrisponde il nome di F. Dekeukeleire.

MOTIVAZIONE: documentario interessante e originale che illustra numerosi casi di fondamentale impiego degli ingranaggi nelle macchine moderne. Efficacia didattica notevole, tecnica fotografica buona, ritmo costante.

SINOSSI: Questo film traccia l'evoluzione della trasmissione del moto per mezzo di leve dai tempi dell'antico Egitto ai giorni attuali. Esso spiega come in realtà le ruote dentate siano leve e descrive come si sia passati dalle prime ruote dentate di legno ai complessi e durevoli ingranaggi di oggi. È anche illustrata la relazione esistente tra i successivi tipi di ingranaggi e lo sviluppo industriale, e per gli effetti dell'adozione dell'acciaio e dell'olio negli ingranaggi. Il film finisce ponendo in rilievo la larga misura in cui la industria moderna dipende dalla ruota dentata.

II EDIZIONE 1957

PREMIO ASSOLUTO

- **Bucranio d'oro** assegnato al film *Trattamento operatorio della stenosi mitrale* di K. Geldberger (Cecoslovacchia).

100

MOTIVAZIONE: per aver risolto in modo esemplare e cinematograficamente perfetto un problema scientifico didattico di alta chirurgia. Questo film anzitutto risponde senza alcuna possibilità di dubbio alle complesse esigenze del film scientifico didattico; è infatti perfetto sia come tecnica operatoria sia come efficacia dimostrativa. Inoltre tale complessa materia ha trovato nei mezzi peculiari del linguaggio cinematografico il suo miglior modo di realizzarsi. La scelta delle inquadrature è particolarmente felice e contribuisce alla chiarezza espositiva; il colore raggiunge toni veramente pregevoli pur rimanendo strettamente coerenti con la materia trattata.

SINOSSI: Il film tratta l'esame preparatorio, i preparativi per l'operazione, l'operazione stessa e le cure preparatorie in caso di stenosi alla mitrale. L'orificio auricolo-ventricolare negli individui affetti da questo stato patologico è ristretto per un ravvicinamento dei bordi nelle commissure. Alla base dell'esame preparatorio sono l'auscultazione e una attenta interpretazione dei dati forniti dal fonocardiografo, dall'elettrocardiogramma e dai raggi X. Dopo aver stabilito le possibilità di successo dell'operazione si procede ai preparativi, estremamente importanti, che saranno diretti dall'anestesista. Questi sorveglierà pure, durante l'operazione, la respirazione ausiliaria, mentre il cardiologo seguirà lo stato del cuore. Si incide la pelle, si seziona la pleura e si spostano all'indietro i polmoni. Scoperta così l'orecchietta sinistra, se

ne ingrandisce l'orificio per permettere il passaggio dell'indice del chirurgo. Operando dunque all'interno del cuore il chirurgo allarga con l'indice l'orificio auricolo-ventricolare ristretto. Si cuce quindi l'orecchietta e si chiude con alcuni punti il pericardio. Dopo questo intervento il malato si ristabilisce rapidamente, ma bisogna dedicare non poche attenzioni alla cura post-operatoria.

I CATEGORIA: FILM STORICO-BIOGRAFICI

- **Bucranio d'argento** al film *Fiumi del tempo* di W. Novi (Gran Bretagna).

MOTIVAZIONE: Questo film riallacciandosi alle migliori tradizioni del documentario inglese, con un colore smagliante ed una successione di immagini di plastico interesse, illustra la storia degli scambi tecnico-culturali che hanno condotto alla prima civilizzazione del Medio-Oriente.

SINOSSI: Il film tratta delle eredità culturali del Medio Oriente e comprende tanto le culture primitive mesopotamiche quanto quelle più moderne del periodo islamico. In breve il film tenta di indicare la natura delle prime civiltà con particolare riferimento allo sviluppo della tecnologia. Nel caso del periodo islamico illustra il ponte gettato nel mondo arabo alle civiltà anteriori del vicino oriente ed il suo contributo, particolarmente nel campo scientifico, con l'Occidente.

101

- **Bucranio di bronzo** al film *La vera storia della guerra civile* di E. R. Martin (U.S.A.).

MOTIVAZIONE: Questo film, mediante l'esclusivo impiego di materiale originale, costituito da fotografie e stampe dell'epoca, presentate e sostenute da un impeccabile ritmo cinematografico, mette in risalto i momenti storicamente più salienti della guerra civile americana.

SINOSSI: È una storia completa della guerra civile americana narrata interamente attraverso fotografie eseguite da Matthey Brandy e altri sul campo di battaglia, attraverso disegni e stampe dell'epoca.

II CATEGORIA: FILM SULL'ARTE

- **Bucranio d'argento** al film *L'arte di Rosai* di C. L. Ragghianti (Italia).

MOTIVAZIONE: per la finezza critica onde è suggerita con felice scelta d'immagini e con misurato commento, un'interpretazione profonda della arte, o piuttosto poesia pittorica di Rosai.

SINOSSI: Il film, della serie “Critofilm” di C. L. Ragghianti, è dedicato all’opera di Ottone Rosai. Del pittore recentemente scomparso, esso esamina i motivi più consueti e più vivi, seguendo attraverso le opere l’evolversi della tecnica e della ispirazione, cercando di spiegarne le origini e di cogliere nella molteplicità di espressioni l’animo dell’artista.

- **Bucranio di bronzo** al film *Mestieri d’arte* di J. Koran (Cecoslovacchia).

MOTIVAZIONE: Film notevole dal punto di vista dell’efficacia didattica per precisione e bella coloratura di immagini e per sviluppo coerente del racconto, al quale, dopo tutto, non nuoce qualche scolastica ingenuità.

SINOSSI: Si tratta di film sull’artigianato artistico cecoslovacco, in quattro parti. Il primo riunisce attorno al motivo de “Il fuoco, nostro, compagno” le figura di tre amici, maestri di bottega per la lavorazione delle ceramiche, dei lampadari artistici, del ferro battuto. In “Scultori in legno” un vecchio maestro artigiano ci introduce nella sua attiva bottega illustrando il lavoro dei suoi apprendisti, con due dei quali visita anche la ricca collezione di sculture del museo municipale di Praga. “Il lavoro dell’oro e del bronzo” segue questi due metalli nelle varie epoche della civiltà umana, fino alla moderna opera degli orefici e degli artisti che nel bronzo fondono le loro statue. “La canzone dei colori” mostra agli spettatori le origini e la lavorazione delle tappezzerie, dei mosaici e delle vetrate, dei cartoni dei pittori all’opera abile e solerte degli artigiani.

102

III CATEGORIA – IV CATEGORIA

In merito alla III e IV Categoria – si legge nel documento – la Giuria ritiene per la natura dei film presentati di riunirli in un’unica categoria che potrebbe essere definita come «Film di informazione pedagogica e sociologica».

- **Bucranio d’argento** al film *Simon* di P. Zadek (Gran Bretagna).

MOTIVAZIONE: Questo film conturbante nelle figure dei protagonisti che nella loro infantile spontaneità sfiorano limiti psicologici di difficile interpretazione, si muove in un’atmosfera schiettamente poetica ottenuta con estrema semplicità d’espressione.

SINOSSI: Simon è il ragazzo messo sempre in disparte. Non sa correre, non sa arrampicarsi sugli alberi, non sa comandare. È sempre l’ultimo. E questa è la storia del suo tentativo di entrare a far parte della banda. Una mattina segue gli altri ragazzi fino al bosco per una partita a nasconderello. Naturalmente vien

subito preso e tocca a lui star sotto e andare alla ricerca dei compagni, i quali, dai nascondigli, lo beffeggiano. Ben presto prendono a farsi gioco di lui apertamente, e la partita si trasforma così nella lotta di uno contro tutti. Alla fine, in preda all'ira, Simon dà all'inseguimento di tre bambine che lo hanno provocato, e si allontana così dagli altri ragazzi che ora continuano a giocare annoiati. Egli però non riesce a raggiungere le tre fuggitive e finisce col cadere esausto. Ma un'altra bambina l'ha seguito e gli si avvicina offrendogli una caramella; così cominciano a giocare insieme e per un breve istante Simon ha l'impressione di aver trovato un'amica. Insieme ritornano verso gli altri per riprendere il gioco. Ma appena lo scorgono, i ragazzi scappano di nuovo ricominciando a farsi beffa di lui. La bambina ha un attimo di esitazione... poi scappa anche lei con gli altri. E Simon resta ancora una volta solo.

- **Bucranio di bronzo** al film *Le mur à franchir* di Y. Leduc (Francia)¹⁰⁰.

MOTIVAZIONE: In questo film, attraverso ad un racconto cinematograficamente ben condotto vengono divulgate le finalità rieducative di un grande istituto ortopedico.

SINOSSI: Il film illustra quale debba essere la rieducazione fisica e morale di chi, trovatosi improvvisamente privato dell'uso degli arti, si trovi, fortunatamente non solo, a dover riaffrontare la vita. Si porta l'esempio di un apprendista muratore, di 16 anni, amputato per un triste incidente. Il problema sarà rieducare i muscoli e prepararli all'apparecchiatura; riporre il giovane in condizioni di affrontare la vita. In caso di poliomielite molto utile è invece l'uso dell'acqua a rendere più facili i movimenti, poi progressive difficoltà da superare, meglio se presentate quasi come gioco, dove inconsapevolmente è più semplice riacquistare l'entusiasmo e soprattutto la fiducia. Poi sarà compito di un'assistente sociale reintrodurlo alla vita, con un lavoro adeguato ma sufficiente a compiere le rieducazione.

V CATEGORIA: FILM MEDICO-CHIRURGICI

In merito a questa categoria – leggiamo nel documento – che appare la più specificamente definita e numerosa, la Giuria ritiene di poterla scindere in due: «Film medici» e «Film chirurgici».

«Film chirurgici»:

- **Bucranio d'argento** al film *Valvulotomia* di R. Da Fabbro (Italia).

MOTIVAZIONE: In questo film è cinematograficamente illustrata in modo efficacemente didattico la complessa tecnica di un intervento di alta chirurgia del cuore.

¹⁰⁰ Nel catalogo inserito nella categoria «Film medico-chirurgici».

SINOSSI: Valvulotomia per stenosi isolata della polmonare a cure esangue in ipotermia. Operazione effettuale dal Prof. Pietro Valdoni presso l'Istituto di Patologia chirurgica di Roma.

- **Bucranio di bronzo** al film *Innesto vascolare eterologo fissato* di Mario Scolari (Italia).

MOTIVAZIONE: In questo film la tecnica complessa e delicata di un innesto di arteria, mediante la cinematografia, viene resa assai ben visibile ed evidente ai fini soprattutto dell'insegnamento.

SINOSSI: Il film illustra un intervento chirurgico sull'uomo con sostituzione di un'arteria femorale oblitterata per morbo di Bürger con un vaso di vitello di uguale calibro. L'innesto attecchisce perfettamente (controllo ad un anno di distanza).

«Film medici»:

- **Bucranio d'argento** al film *La Postmaturità* di Mario Scolari (Italia).

MOTIVAZIONE: In questo film, mediante una chiara documentazione cinematografica viene illustrato in modo completo e scientificamente esatto un problema clinico di grande interesse attuale.

SINOSSI: Dopo brevi cenni storici si passa a considerare gli effetti di una gravidanza prolungata sul feto, gli inconvenienti che possono occorrere alla nascita e i postumi che possono residuare. Si illustrano poi i mezzi per prevenire od ovviare gli inconvenienti di questo stato abnorme.

- **Bucranio di bronzo** al film *Patologia dello stress e sindrome di adattamento* di N. Campus (USA).

MOTIVAZIONE: È pregevole di questo film il modo con il quale mediante una tecnica cinematografica ingegnosamente guidata, viene reso didatticamente chiaro un problema di notevole complessità clinica.

SINOSSI: Questo film presenta i concetti di uno sforzo non specifico biologico, spiegato del Dr. Hans Selye, che riassume i suoi originali esperimenti e la loro interpretazione. Gli stati della sindrome generale di adattamento (reazione di allarme, stadio di resistenza, stadio di esaurimento) vengono mostrati

nel film sottoponendo un topo ad un freddo intenso prolungato. La vitalità permette di illustrare la conoscenza intorno al meccanismo endocrino dello sforzo. Vengono anche illustrati gli effetti dei corticoidi “proinfiammatori” e “antiinfiammatori” sull’infiammazione sperimentale delle giunture e sulla sacca del granuloma, così come la produzione di cambiamenti patologici. Questa ricerca rappresenta la prima tappa di un nuovo progresso alla comprensione ed alla terapia della parte non specifica della malattia.

VI CATEGORIA: FIIM DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E CHIMICHE

- **Bucranio d’argento** al film *Fase critica* di G. Buckland Smith (Gran Bretagna)¹⁰¹.

MOTIVAZIONE: Film con intenti educativi che espone in modo suggestivo e divertente concetti e problemi scientifici elevati valendosi di un linguaggio cinematografico estremamente appropriato. Il film presenta anche suggestivi effetti coloristici intesi a facilitare la comprensione dei fenomeni illustrati.

SINOSSI: La “fase critica” significa la condizione nella quale una reazione a catena può essere mantenuta nella materia fissile. Lo scopo di questa pellicola è di spiegare che cosa vuol dire la “fase critica”, come si può governare e quando si deve evitare.

105

- **Bucranio di bronzo** al film *Nel mondo dell’ultrasuono* di B. Sciulin (URSS).

MOTIVAZIONE: Questo film rende evidenti attraverso una tecnica cinematografica efficace ed una felice scelta esemplificativa una serie di fenomeni non rilevabili direttamente dai nostri sensi.

SINOSSI: Il documentario offre un quadro generale della natura dell’ultrasuono, delle leggi della sua propagazione, nonché dei metodi della sua utilizzazione. L’illustrazione delle proprietà dell’ultrasuono comincia con la spiegazione delle oscillazioni. Per ora non tutto quello che riguarda l’ultrasuono è ancora chiaro. Tuttavia ciò che gli scienziati hanno scoperto sulla natura dei suoni inaudibili diventa patrimonio della prassi. Uno degli esempi dell’ultrasuono nella pratica è il difettoscopio che permette di collaudare la qualità del metallo dai diversi oggetti. Pertanto con l’ausilio dell’ultrasuono è possibile lavorare sia i più duri che i più fragili materiali senza neppure toccarli. Nella tecnica non è facile ottenere l’emulsione di un corpo oleoso con l’acqua; l’apparecchio ultrasonico offre invece la possibilità di ottenere un’emulsione stabile. Con l’aiuto dell’ultrasuono si può eliminare dagli stagni paludosi anche gli insetti nocivi ed altri parassiti. È perfino possibile usare l’ultrasuono per i massaggi.

¹⁰¹ Nel catalogo inserito nella categoria «Film tecnico-industriali».

- **Menzione** al film *Il nostro amico atomo* di H. Luske (USA).

MOTIVAZIONE: Con un tecnicismo disinvolto e vivace vengono resi evidenti in questo film alcuni aspetti della struttura nucleare e dei processi di reazione a catena.

SINOSSI: La storia dell'energia atomica è narrata attraverso scene dal vero e cartoni animati. La teoria dell'atomo, trattata per la prima volta da Democrito, venne ripresa solo nel XIX secolo da John Dalton, la cui opera doveva essere continuata da Amedeo Avogadro. Nel 1896 Henri Becquerel scoprì il fenomeno della radioattività e fu proprio studiando la radioattività dell'uranio che Pierre e Marie Curie trovarono il radio. L'enorme carica di energia sviluppantesi da questo nuovo elemento rimase un mistero per la scienza finché Einstein non ne diede una spiegazione matematica. Nel 1911 Lord Ernest Rutherford ideò un fantastico esperimento, che rilevò il nucleo e la struttura dell'atomo. Nel 1938 l'atomo venne per la prima volta diviso da due scienziati tedeschi, Otto Hahn e Fritz Strassmann. Saggiamente sfruttata questa terribile arma può diventare un dono prezioso per l'umanità che ne potrà trarre enormi benefici nel campo della medicina, dell'industria, dell'agricoltura.

VII CATEGORIA: FILM DI SCIENZE BIOLOGICHE

106

- **Bucranio d'argento** al film *Lo sviluppo dell'attività dei riflessi nell'ontogenesi* di Raitburt (URSS).

MOTIVAZIONE: In questo film, soprattutto nella prima parte e mediante una sperimentazione biologicamente assai pregevole sono illustrati efficacemente i momenti evolutivi di alcuni riflessi nervosi.

SINOSSI: Sull'esempio dei vari animali, nel documentario è illustrato nelle fasi successive il processo di sviluppo dei riflessi più importanti dei mammiferi. Il film si divide in tre capitoli. Primo capitolo: Sviluppo dei riflessi nel periodo embrionale. L'esperimento su un coniglio femmina in gravidanza, mostra la nascita e lo sviluppo di reazioni locali e le fasi di evoluzione del sistema nervoso degli embrioni. Secondo capitolo: Sviluppo dei riflessi incondizionati nei periodi post-natale. Sull'esempio di conigli neonati e cuccioli, si vede il perfezionamento e la successiva estinzione di riflessi specializzati e il nascere di nuovi. Indicativi sono anche i riflessi prensili nei neonati delle scimmie. Terzo capitolo: Sviluppo dei riflessi condizionati. Formazione del riflesso condizionato alimentare e di quello difensivo del cucciolo. Divertente illustrazione dei come si formino nel babuino complesse attitudini.

- **Bucranio di bronzo** al film *C'è una vespa – Orientamento di un imenottero predatore sfecide* di Jan Jacoby (Polonia).

MOTIVAZIONE: Questo film con una buona tecnica cinematografica e con una efficace realizzazione didattica mette in evidenza un fenomeno di orientamento per il quale l'elemento colore gioca in modo piacevole e nel contempo coerente con la realizzazione di questa esperienza biologica.

SINOSSI: Illustrazione delle possibilità di una vespa di orientarsi e di riconoscere l'ingresso del proprio nido. Questo imenottero si orienta ricordando l'ambiente quale appare al momento di abbandonare il nido. Si dimostra come esso non si dirige con l'odorato, ma solo con la vista; da varie esperienze poi appare come sia la memoria visiva a giocare un ruolo decisivo nell'orientamento. Infine è brevemente esaminata la struttura dell'organo visivo dall'imenottero, nelle percezioni dello spazio e dei colori: esso infatti è molto più sensibile alle onde corte, cioè al violetto e all'ultravioletto.

VIII CATEGORIA: FILM DI SCIENZE NATURALI ED AGRARIE

- **Bucranio di bronzo** al film *I coleotteri* di A. Ancilotto (Italia).

107

MOTIVAZIONE: Illustrazione cinematograficamente efficace e ben realizzata di particolari momenti della vita dei coleotteri; utile soprattutto ai fini didattici.

SINOSSI: Il documentario è il secondo di una serie che descrive con impostazione didattico-divulgativa i vari ordini degli insetti. In esso sono illustrati i caratteri generali dei coleotteri, e gli aspetti del ciclo biologico e della vita delle specie più importanti.

IX CATEGORIA: FILM GEOGRAFICI E GEOLOGICI

- **Bucranio d'argento** al film *Le acque sotterranee* di H. Tazieff (Belgio).

MOTIVAZIONE: Film a carattere geografico che attraverso ad una documentazione non facile, realizzata con ottimo colore e con tecnica cinematograficamente ragguardevole illustra in modo didattico efficace l'origine ed il divenire delle acque sotterranee.

SINOSSI: È un documentario di insegnamento geografico che spiega l'origine delle acque sotterranee. La prima parte del film illustra la formazione delle falde e degli stati sotterranei. Nella seconda parte la camera segue una spedizione di speleologi in una esplorazione attraverso fiumi sotterranei e grotte.

- **Bucranio di bronzo** al film *Tesori della terra* di V. Silhan (Cecoslovacchia).

MOTIVAZIONE: Film a carattere didattico realizzato con tecnica cinematografica assai efficace e che illustra un fenomeno geologico di particolare interesse.

SINOSSI: Il film segue alcuni geologi che penetrano nelle profondità della terra, e da ciò trae motivo per una illustrazione della formazione degli strati rocciosi e dei sistemi usati dalla geologia. Fra questi hanno particolare importanza il sondaggio che viene effettuato quando la roccia è ricoperta da strati di terreno superficiale e la prospezione basata sulla ripercussione di onde provocate da una scossa artificiale del terreno.

X CATEGORIA: FILM TECNICO INDUSTRIALI

- **Bucranio d'argento** al film *Avvicinandosi alla velocità del suono* di P. Normanville (Gran Bretagna).

MOTIVAZIONE: Su questo argomento di attualità che implica complesse nozioni di aerodinamica, la realizzazione cinematografica ha trovato una chiara via per rendere evidenti alcuni fenomeni della velocità supersonica. È particolarmente da sottolineare la funzionalità del colore e la suggestività della colonna sonora.

SINOSSI: A velocità vicino a quella del suono il flusso d'aria attraversata da un aereo è di natura molto complessa. L'aria stessa si comporta in modi diversi; a basse velocità si può dire che non sia compressibile, ma come ci si avvicina alla velocità del suono, le forti variazioni di pressione che si verificano intorno all'aereo danno origine a cambiamenti nella densità dell'aria. Si formano sulle ali onde d'urto e improvvisi sbalzi di pressione che portano ad un aumento dell'azione frenante e, di conseguenza, ad un aumento della spinta necessaria per aumentare la velocità. Inoltre, poiché la direzione delle onde d'urto varia col mutare della velocità, la stabilità dell'aereo può esserne influenzata e gli effetti possono essere particolarmente severi se, come accade spesso, le onde d'urto sono seguite da una caduta d'aria alle ali. I tecnici dell'aerodinamica hanno perciò dovuto compiere ricerche intorno alle complesse condizioni del flusso d'aria e delle pressioni che giocano sulla superficie degli aeroplani ad alta velocità, nonché intorno al comportamento dell'aria – come fluido compressibile – in tali condizioni.

- **Bucranio di bronzo** al film *Turbine a vapore* di Baftalowski (U.R.S.S.).

MOTIVAZIONE: Film dedicato all'insegnamento raggiunge i propri scopi con rigorosa fedeltà all'assunto e con tecnicismo cinematografico sicuramente efficace.

SINOSSI: La pellicola è una illustrazione al corso teorico "Termotecnica generale" per gli studenti dei politecnici. Nel documentario si fa largo impiego dei cartoni animati, dato che altrimenti sarebbe impossibile mostrare il movimento del vapore all'interno delle turbine. Il documentario è formato di sette frammenti. Primo frammento: "Il flusso del vapore nelle graticole della turbina"; secondo frammento: "Trasformazione dell'energia nel settore assiale della turbina"; terzo frammento: "Trasformazione dell'energia nelle turbine multiple"; quarto frammento: "Impianto di condensazione nelle turbine a vapore con condensatore in superficie"; quinto frammento: "Costruzione e funzionamento della turbina di condensazione di piccola potenza: 6000 kwt, P -35atm"; sesto frammento: "La turbina tipo VNT -25 con due valvole regolabili"; settimo frammento: "Il meccanismo e il funzionamento delle turbine a pressione superelevata SVK -150, della potenza di 150.000 kwt".

- **Menzione** al film *La resistenza dei materiali* di P. Smidt (U.R.S.S.).

MOTIVAZIONE: Film dedicato all'insegnamento superiore ripete le qualità didattiche del precedente avvalendosi a fini dimostrativi di particolari accorgimenti tecnici.

SINOSSI: Questo documentario è stato realizzato a scopo eminentemente didattico per il corso di studi sulla "Resistenza dei materiali", nelle scuole superiori d'ingegneria. Per renderne più comodo l'impiego nel corso del programma scolastico, il documentario è stato diviso in quattro frammenti, ognuno dei quali può essere proiettato separatamente. Primo frammento: "Deformazioni plastiche". Esperimenti per la prova al tiro, alla torsione, alla compressione ed alla flessione di un campione d'acciaio; secondo frammento: "Deformazioni locali e residue sotto l'effetto di un carico". Esperimenti su parti metalliche forate; terzo frammento: "Deformazioni sotto urto". L'esperimento p mostrato con un rallentamento di 160 volte; quarto frammento: "Azione di carichi mutevoli". Limite di resistenza del metallo sull'esempio di un asse per vettura ferroviaria, di un telaio tessile ecc. è stato impiegato un microscopio elettronico con un ingrandimento di 10mila volte.

- **Bucranio d'oro** al film giapponese *Il mondo dei microbi* di Tetsuro Onuma, Masami Sugiyama.

MOTIVAZIONE: assente nel documento.

SINOSSI: il film presenta un nuovo metodo per distinguere i microbi viventi della tubercolosi dai germi morti, per mezzo di una tintura. Un frammento di viscere d'animale viene conservato vivente allo scopo di trarne i leucociti multi-nucleari ed i fagociti mononucleari e per osservare la fagocitosi. Il film illustra poi le varie fasi delle ricerche per lo studio dei microbi e mostra come certi bacilli della tubercolosi divorati dai fagociti continuano poi a vivere nell'interno della cellula e ne escono di nuovo, quando l'equilibrio delle forze tra di essi e la cellula si rompe.

FILM DI MEDICINA

- **Bucranio d'argento** al film francese *Diagnosi e trattamento della poliomielite* di E. Logereau.

MOTIVAZIONE: film che nella trattazione del tema diagnostico e terapeutico della poliomielite sa dare straordinaria evidenza della patogenesi del difetto muscolare insegnando una accurata ricerca semeiologica ed una razionale rieducazione delle possibilità funzionali residue: ciò ottenendo attraverso un racconto cinematografico che per la sua intelligente attenzione psicologica crea nello spettatore un sentimento di fiducia e di serenità.

SINOSSI: Il film inizia mettendo in evidenza l'azione distruttrice del virus sulle cellule motrici somatiche, seguendone le fasi su cellule tonsillari umane coltivate in vitro. È importante far diagnosi precoce dell'affezione, ricercando lo stato funzionale dei muscoli ed esaminando le variazioni liquorali. La terapia del periodo acuto ricorre al calore come antalgico, ed impone di far assumere posizioni corrette al paziente. In seguito compaiono le paralisi flaccide post-poliomielitiche, che, a seconda del grado, possono venir classificate clinicamente in cinque gruppi. Tali paralisi sono particolarmente gravi nel bambino, perché possono aggravarsi con la crescita. Stabilito il deficit, si impone la rieducazione. Essa si serve di sedute di posture mediante apparecchi di varia foggia. Di notevole aiuto è il nuoto, perché, sopprimendo la gravità, permette al paralizzato di eseguire movimenti impossibili in ambiente aereo. Per la rieducazione degli arti superiori si utilizzano certi giochi educativi basati su attività artigianali. In alcuni casi si dovrà ricorrere ad interventi cruenti (tenotomie). La vera soluzione però, la sola, non può venire che dalla pre-venzione, ed è verso la vaccinazione che si rivolgono oggi tutte le speranze.

- **Bucranio di bronzo** al film americano *La laringe e la voce* di Hans von Leden.

MOTIVAZIONE: in questo film la tecnica dei fotogrammi a velocità estremamente rapide permette di fissare alcuni dettagli molto delicati della dinamica delle corde vocali, le documentazioni di fenomeni fino ad ora non descritti. Con l'inserimento di sequenze relative all'aggiustamento di differenti registri, il racconto cinematografico si arricchisce e si alleggerisce.

SINOSSI: Questo film dimostra l'utilità dell'uso della cinematografia nell'insegnamento e nella ricerca della fisiologia della laringe e le relazioni tra la laringe e la voce, svelando alcuni nuovi concetti che però presumono una conoscenza dell'anatomia fondamentale e della fisiologia della laringe che erano stati illustrati in un precedente film dello stesso autore. Molti fenomeni nuovi e fino ad ora mai descritti sono presentati con un duplice esempio delle vibrazioni della laringe, l'effetto della intensità e la pressione dell'aria sui componenti del ciclo vibratorio, e il significato delle onde secondarie e accessorie. Sequenze al rallentatore danno anche nuovi chiarimenti sulla produzione del suono inspirato, sul movimento della mucosa in relazione alla muscolatura sottostante e sugli aggiustamenti dei differenti registri. In questo film sono usati dei grafici illustrativi per spiegare i nuovi concetti ed è dimostrata anche l'adattabilità dei modelli artificiali per lo studio del meccanismo vibratorio.

- **Bucranio di bronzo** a Norman P. Schenker.

MOTIVAZIONE: per l'insieme dei tre film tedeschi presentati¹⁰² che rivestono reali qualità scientifiche e didattiche nel campo della medicina e della fisiologia applicata.

¹⁰² I tre film sono: 1) *Ipertensione - Regolamento della pressione del sangue* (SINOSSI: L'ipertensione arteriosa è ancora uno dei più grandi problemi della medicina. Pressappoco un essere umano su quattro muore di malattia cardio-vascolare, in cui l'ipertensione ha un ruolo importante. Il meccanismo che alza la pressione del sangue non è ancora capito; inoltre la base per conoscere ciò è di concepire il normale regolamento della pressione del sangue. Per mezzo di esperimenti fatti su animali dal Prof. Heymans¹⁰², il film spiega il fisiologico regolamento della pressione del sangue come la base per capire i principi generali che portano alla pressione alta del sangue stesso); 2) *Ricerca per la determinazione delle cause della sterilità femminile* (SINOSSI: Il film tratta i principi della diagnosi della sterilità femminile. I principali momenti che conducono alla formazione dell'embrione sono: ovulazione, migrazione dell'uovo attraverso le trombe di Falloppio, il successivo salire dello spermatozoo, la fecondazione dell'uovo e finalmente l'annidarsi di quest'ultimo nell'endometrio. La mancanza o l'anormale verificarsi di alcuni di questi fenomeni possono impedire la gravidanza. Per localizzare questi disturbi vi sono vari metodi e i più usati sono dimostrati nel film. Questo film è principalmente adatto per il medico pratico, sebbene esso presenti dei fatti che possono essere di reale interesse anche per il ginecologo); 3) *Infiammazioni oculari* (SINOSSI: Questo film spiega in una maniera chiara e facilmente comprensibile le varie forme d'infiammazione dei segmenti anteriori dell'occhio. La presenza di tali infiammazioni dipende principalmente dalla provvista di sangue della struttura affetta. Secondo i nuovi principi terapeutici, queste infiammazioni possono essere trattate parzialmente dallo specialista. L'influenza delle corticosteroidi nei vari tipi d'infiammazione è dimostrata da esperimenti fatti su

- **Menzione** al film francese *Nascita* di Jean-Pierre Marchand.

MOTIVAZIONE: il film raggiunge lo scopo a cui è indirizzato con una scelta dei temi teorici e dimostrativi opportuna, delicata e intelligentemente didattica.

SINOSSI: Il documentario mostra la preparazione che deve avere una donna per il parto indolore. Conoscendo le varie fasi del parto, la donna può facilitare i movimenti con la propria volontà. La preparazione per il parto indolore comprende una serie di lezioni che tendono a far conoscere alla donna il proprio sistema genitale, a farle controllare il sistema respiratorio, il sistema muscolare e le contrazioni. Il film si chiude con la dimostrazione di un parto indolore.

FILM DI CHIRURGIA

- **Bucranio d'argento** al film italiano *Chirurgia intracardiaca a cuore aperto* di Eric Duvivier.

MOTIVAZIONE: è un film nel quale la eccellenza della attrezzatura tecnica e della manualità chirurgica associate ad una fotografia di esemplare limpidezza, sono poste al servizio di documentazione di interventi della più alta chirurgia cardiaca. La concordanza del parlato e dell'immagine permette di comprendere ed assimilare.

SINOSSI: Il documentario mostra un'operazione chirurgica eseguita dal Prof. Valdoni dell'Istituto di Patologia Chirurgica dell'Università di Roma a cuore aperto e circolazione extra-corporea.

- **Bucranio di bronzo** al film olandese *Gastrectomia totale transaddominale* di H. J. Versteeg.

MOTIVAZIONE: il film documenta un intervento chirurgico estremamente complesso i cui temi di esecuzione e la tecnica, per certi aspetti originali, risultano efficacemente esposti.

SINOSSI: Il film descrive un nuovo metodo di gastrectomia totale trans addominale del Prof. I. Boerema. La recisione del blocco include anche la parte più bassa dell'esofago. L'anastomosi sopradiaframmatica tra l'esofago e un segmento del digiuno è fatta con mezzi di apparato plastico, progettati

animali e i grafici sono poi dimostrati sui casi clinici. Lo scopo di questo film, fatto per gli specialisti, è di dare loro una appropriata conoscenza di questi casi per mezzo di esempi clinici, esperimenti e grafici).

dal Prof. I. Boerema. Si illustra l'introduzione del processo attraverso modelli di plastica. I modelli sono presentati prima di ogni fase operatoria. Il dimostra anche la fase post-operatoria.

- **Menzione** al film polacco *Cura chirurgica della incontinenza urinaria della donna* di S. Urbanowicz.

MOTIVAZIONE: il film illustra un intervento originale dell'incontinenza urinaria nella donna. La difficoltà del soggetto cinematografico giustifica la non costante chiarezza narrativa che tuttavia per la maggior parte risulta efficace.

SINOSSI: Preparazione come intervento laparotomico, catetere Malecot n° 20 o di Foley in vescica; riempimento di questa; talvolta si usa un apparecchio luminoso endovescicale. Posizione di Trendelenburg; incisione ampia trasversale a livello della spina iliaca anteriore superiore, leggermente convessa verso il basso, nella linea mediana della piega cutanea, a tutto spessore per esposizione della aponeurosi della parete addominale anteriore. Stiramento del margine dell'incisione, emostasi. Incisione trasversale della fascia (del muscolo retto e lateralmente dei muscoli obliqui), fino a due centimetri dalla spina iliaca anteriore superiore di ciascun lato; formazione di due strisce di fascia di un centimetro di larghezza, con base laterale, e di 15-18 centimetri di lunghezza; tali strisce hanno nella loro base per 3 centimetri una struttura muscolare con conseguente grado notevole di elasticità. Conservazione delle strisce in soluzione fisiologica calda avvolgendole con garza o spugna; scollamento dei muscoli retti dalla sottofascia e di-varicamento di essi. Apertura dello spazio retropubico con spostamento del grasso properitoneale. Si fa passare la striscia di ciascun lato attraverso la parte mediana di ogni metà del muscolo retto e se ne porta l'estremo in basso facendolo passare sotto il collo della vescica (a 2 cm. circa dall'imbocco dell'uretra in vescica) dopo aver individuato e preparato il punto di répere uretrovescicale. Non si deve isolare l'uretra in tutta la sua circonferenza né strappare eventuali aderenze tenaci nella superficie sovrastante l'uretra nella linea mediana, conseguenti a pregressi interventi per via vaginale. I due lembi delle strisce fatti passare sotto l'uretra attraverso il tunnel, vengono nei loro estremi rivolti in senso controlaterale al di sopra del collo vescicale e fissati con due punti intrafasciali. Drenaggio con tubo posto dentro lo spazio retropubico con fuoriuscita di esso attraverso piccola apertura praticata al disotto del margine inferiore dell'incisione addominale (detersione dello spazio retropubico, polvere sulfamidica).

FILM DI SCIENZE BIOLOGICHE

- **Bucranio d'argento** al film americano *Ovulazione e trasporto dell'uovo nel ratto* di R. D. Blandau.

MOTIVAZIONE: il film presenta una notevolissima riuscita di un esperimento estremamente difficile. Il film mette in rilievo dei fenomeni che è praticamente impossibile mostrare agli studiosi individualmente. Da notare inoltre l'eccellenza del colore.

SINOSSI: Il campo delle riprese cinematografiche è rappresentato dalle ovaie e dalle vie genitali messe allo scoperto. La superficie dell'ovaia appare costellata di follicoli del Graaf sporgenti. In ciascuno di essi un uovo maturo, con la sua coorte di cellule avvolgenti, sotto la pressione del liquore follicolare viene spinto in superficie ed espulso, nello scoppio del follicolo, attraverso uno stigma. Si presentano poi uova colorate vitalmente che vengono convogliate verso il padiglione vibratile della tuba ovarica e sospinte da movimenti ciliari lungo la tuba stessa, verso l'utero. Al loro incontro risalgono dalle vie genitali esterne gli spermatozoi, che provvederanno alla fecondazione.

- **Bucranio di bronzo** al film polacco *Il lavoro del cuore nell'embrione della trota* di Karol Marcszak.

MOTIVAZIONE: il film mette in luce un fenomeno non conosciuto, come l'azione del calore sulle reazioni cardiache dell'embrione di trota, attraverso una concatenazione logica delle immagini cinematografiche.

SINOSSI: Dopo aver illustrato come si prepara il cuore staccandolo dai tessuti circostanti ed immergendolo in soluzioni fisiologiche, il film osserva il successivo differenziamento morfologico dell'organo e la trasformazione nella modalità della contrazione. Per mezzo di vari esperimenti arriva alla conclusione che è l'atrio a dettare il ritmo del ventricolo (localizzando in esso il centro della contrazione nel punto che, in condizioni sfavorevoli, conserva più a lungo la contrattilità), e che il centro di contrazione del ventricolo si trova in una specie di canaletto che, in condizioni naturali, congiunge questi con l'atrio. Si segue quindi il sangue nella circolazione e si ha la dimostrazione sperimentale che il sangue nei vasi non si mescola.

- **Menzione** al film francese *La cinetica e lo sviluppo degli organi embrionali in vitro* di Etienne Wolff.

MOTIVAZIONE: il film fornisce una esemplare indagine dinamica del comportamento di organi embrionali in vitro attenuta attraverso un attento esame cinematografico della loro evoluzione morfologica in diverse condizioni sperimentali.

SINOSSI: Questo documentario mette in evidenza certi aspetti inediti del comportamento degli organi embrionali trapiantati in vitro. Sottratti all'insieme dell'organismo, alle sue influenze e alle

limitazioni che ne derivano, i tessuti mostrano delle proprietà che non manifestano normalmente, ma che esistono allo stato potenziale; come il raggruppamento di un organo in frammenti e l'attrazione che esercitano sul fegato degli altri tessuti viventi o dei corpi inerti. D'altra parte, la seconda fase del film, illustra la proprietà che hanno gli organi di crescere e di differenziarsi normalmente fuori dell'organismo su un mezzo nutritivo appropriato, ma anche di subire eventualmente l'influenza di organi che sono a loro associati. Così si verifica l'autonomia relativa allo sviluppo degli organi che si preparano indipendentemente gli uni dagli altri alla stretta collaborazione che essi manifestano nell'adulto.

FILM DI SCIENZE NATURALI E AGRARIE

- **Bucranio d'argento** al film sovietico *I nemici della foresta* di I. Appel.

MOTIVAZIONE: è un film molto notevole in cui la scienza è servita da una tecnica superiore. Film intelligente in cui la successione dei fenomeni biologici è espressa in modo esatto ed avvincente.

SINOSSI: È un film didattico che mostra gli insetti nocivi che abitano nei boschi. Riproducendosi in enormi quantità essi possono rallentare il rinnovamento della foresta, diminuirne l'incremento e persino provocare la morte delle piantagioni su vaste aree. Le specie degli insetti della foresta sono estremamente varie. Gli uni danneggiano le foglie e gli aghi, altri rodono la corteccia ed i tronchi, i terzi distruggono i frutti e le sementi ecc. La pellicola presenta alcuni parassiti che si incontrano nei boschi. Si tratta essenzialmente di coleotteri di varie specie che danneggiano pioppi, tremoli salici ecc. Il documentario ci fa conoscere la biologia del bostrico tipografo. Nella pellicola vediamo come il maschio perfora gallerie sotto la corteccia dell'albero, come la femmina depone le uova (sino a 80 il mese) come le larve si nutrono delle fibre del legno. Rodendo e divorando il legno le larve avanzano scavando gallerie profonde; nella misura in cui cresce la larva aumenta il diametro della galleria. Quindi dai bozzoli escono giovani esemplari, ognuno dei quali per uscire alla luce scava un proprio foro rotondo. Di conseguenza sotto la corteccia si forma una fitta rete di gallerie. I vasi fibrosi che servono ad alimentare la pianta risultano recisi. Il processo di ricambio è interrotto. La pianta perisce. Spesso i silofagi distruggono vaste zone di foresta causando enormi danni all'economia.

115

- **Bucranio di bronzo** al film italiano *I ditteri* di Alberto Ancilotto.

MOTIVAZIONE: l'illustrazione delle varie specie di ditteri è costituita di felici immagini analitiche che concorrono alla formazione di una sintesi didatticamente efficace e pregevole dal punto di vista cinematografico. La giuria intende con questo premio segnalare il lodevole complesso dell'attività di A. Ancilotto nel campo del film scientifico-didattico.

SINOSSI: Il documentario mostra le specie più rappresentativa dell'ordine dei Ditteri. Le abitudini di vita e il ciclo biologico delle mosche e delle zanzare.

FILM DI SCIENZE FISICHE E CHIMICHE

- **Bucranio d'argento** al film dell'ex-Cecoslovacchia *Polarografia oscillografica* di Ludvík Toman.

MOTIVAZIONE: il film tratta in maniera scientificamente perfetta un problema modernissimo e interessante. La documentazione risulta molto chiara e didatticamente efficace.

SINOSSI: La polarografia, nata a Praga nel 1922 per opera del Prof. Heyrovsky, è quella parte dell'elettrochimica che si occupa principalmente del rilevamento e dell'interpretazione delle curve di polarizzazione (tensione-corrente) ottenute da elettrolisi condotte in condizioni speciali che facilitano l'applicazione delle equazioni previste dalle teorie chimico-fisiche. L'uso di un elettrodo a goccia di mercurio periodicamente rinnovantesi e di un apparecchio registratore permette di tracciare in modo semplice e rapido i diagrammi corrente-tensione. L'utilizzazione dell'oscillografo, rivelatore sensibile privo d'inerzia e perciò eccezionalmente pronto, ha permesso di risolvere molti problemi che con le tecniche ordinarie non si era in grado di affrontare. Sono così nate varie tecniche oscillografiche e tra esse, quelle che forniscono informazioni diverse dalle tecniche classiche, sono di particolare valore: quelle illustrate dal film, e dovute anch'esse ad Heyrovsky, consentono di registrare oscillograficamente le variazioni di potenziale subite da un microelettrodo polarizzabile cui è applicata una tensione di forma opportuna. In queste tecniche può venir usato sia l'elettrodo a goccia di mercurio che l'elettrodo a getto. Il metodo oscillografico può venir impiegato per analisi quali e quantitative: a tale scopo è stato costruito dall'Università di Praga un polarografo di facile impiego dovuto al Kalvoda. Questo polarografo può venir usato anche come rivelatore del punto di equivalenza nelle titolazioni, usando due celle e due capillari. Numerose sono le sue applicazioni analitiche.

116

- **Bucranio di bronzo** non assegnato.
- **Menzione** al film francese *Interferenze in ottica ed applicazioni* di Fred Tavano.

MOTIVAZIONE: il film esplora in un campo poco noto della fisica ottica di cui da gli elementi essenziali con una tecnica cinematografica efficace e con fedele riproduzione del colore.

SINOSSI: Il film fa parte di una serie di cortometraggi didattici dedicati all'ottica applicata. I fenomeni di interferenza si possono spiegare solo attraverso la teoria ondulatoria della luce: si ha interferenza quando due vibrazioni si incontrano. Le prime esperienze in questo campo furono condotte da Newton; quando due vibrazioni sono svasate di mezza lunghezza d'onda, non c'è luce, quando sono sfasate di lunghezza d'onda intera, la luce aumenta. Questo fenomeno si può applicare nella misura dei difetti delle lenti, ecc. Degli apparecchi chiamati interferometri sono più utilizzati per produrre delle frange di interferenza: per es. l'interferometro di Michelson. In luogo di interferenze prodotte da due raggi sottostanti, a partire di un solo raggio incidente, si può aumentare il potere riflettente delle superfici, ottenendo così una interferenza di numerose vibrazioni. È possibile, inoltre, avere delle interferenze utilizzando dei cristalli birifrangenti, ottenendo dei polarizzatori, di cui si descrivono diverse possibilità d'uso. In cristallografia, in particolare, la luce polarizzata ha una grande importanza. In diverse branche della scienza, l'uso dei metodi di misura attraverso le interferenze della luce è sempre più esteso.

FILM DI TECNICA

- **Bucranio d'argento** non assegnato.
- **Bucranio di bronzo** non assegnato.
- **Menzione** al film inglese *High speed Flight (Part II - Transonic Flight) (Volo transonico)* di Denis Segaller.

117

MOTIVAZIONE: il film illustra in maniera originale i diversi fenomeni provocati dallo spostamento sempre più veloce degli aerei al quale si oppone la resistenza dell'aria.

SINOSSI: Il film comincia con un'analisi del flusso d'aria che colpisce una superficie fra M . Crit. e Mach 1, 3 e passa poi a definire tre fondamentali gamme di velocità rispetto al flusso d'aria: sottosonica, transonica e supersonica. Il resto del film consiste di uno studio degli inconvenienti ai quali il pilota va incontro o può andare incontro nel volo a velocità transoniche, e dei vari rimedi di progettazione studiati per ovviarlo. Il film tratta inoltre dei due più noti fenomeni di volo ad alta velocità: i cosiddetti 'bangs' e la 'barriera del suono'.

FILM DI GEOGRAFIA E GEOLOGIA

- **Bucranio d'argento** al film australiano *Il precursore* di John Heyer.

MOTIVAZIONE: per le sue notevoli qualità cinematografiche che mettono in evidenza con drammatiche contrapposizioni da una parte le inondazioni e dall'altra la siccità, e per la bellezza delle immagini, il tutto posto al servizio di un'opera di grandissima importanza.

SINOSSI: Il soggetto di questo film è il problema idrografico dell'Australia, i cicli periodici di siccità e di alluvione e la soluzione di questo problema che gli Australiani si propongono di risolvere con il progetto chiamato della Montagna di Neve, consistente nella costruzione di diciassette centrali elettriche, otto grandi dighe, altre più piccole e ottantaquattro miglia di gallerie sotterranee. La realizzazione di questo progetto richiederà un periodo di venticinque anni e pur risolvendo il problema idrografico soltanto in una regione, rappresenta un passo gigantesco verso la soluzione finale, e la storia potrà ben definirlo Il Precursore. Lo schema della Montagna di Neve si propone di arginare la corrente principale del fiume Snowy a Jindabyne e portare l'acqua attraverso una lunga galleria sotterranea proprio sotto allo spartiacque principale, al fiume Murray a Adaminaby, un'altra lunga galleria sotterranea sotto la zona divisoria al Tului, facendo così convergere tutta quest'acqua al Murray e al Murrumbidge che scorrono verso ovest nelle regioni aride che accoglieranno con gioia questa immissione d'acqua per le irrigazioni.

- **Bucranio di bronzo** non assegnato.

FILM D'INFORMAZIONE

118

- **Bucranio d'argento** al film francese *Un altro mondo* di Pierre Anguise¹⁰³.

MOTIVAZIONE: perché valendosi di mezzi fisici (luce e cristalli) ottiene effetti di grande preziosità pittorica che denotano da parte del regista una larga cultura figurativa. Va sottolineata anche l'eccellenza del commento musicale.

SINOSSI: Una semplice sorgente di luce bianca è il vero autore di questo film. Attraverso il microscopio, le sue possibilità di movimento e l'intervento dei suoi filtri di polarizzazione, rivive tutto un mondo nuovo e sconosciuto rappresentato dai prodotti chimici, la cui cristallizzazione presenta aspetti talora infinitamente complessi, dalle forme meravigliose in costante trasformazione. Eppure è un mondo tanto fragile che una sola goccia d'acqua può distruggere.

- **Bucranio di bronzo** al film francese *La regola dei partecipi (o tu sarai ingegnere)* di Pierre Neurisse.

¹⁰³ Nel catalogo inserito nella categoria «Film di Scienze fisiche e chimiche».

MOTIVAZIONE: il film illustra i problemi della scelta dei mestieri e delle professioni nei giovani suggerendo orientamenti e soluzioni razionali e convenienti.

SINOSSI: Alla vigilia degli esami per ottenere il certificato di studio, il Direttore di una piccola scuola rurale risolve un problema psicologico che interessa due suoi scolari: Jean-Pierre e Georges, i figli del proprietario di un garage. Essi devono scegliere quella data scuola, che più si addice al proprio carattere e alla proprie aspirazioni e che dovrà poi servire quando saranno grandi. Infatti Georges entrerà al Liceo, mentre Jean-Pierre sceglierà la scuola tecnica.

- **Bucranio di bronzo** al film americano *Lo strano caso dei raggi cosmici* di Frank Capra¹⁰⁴.

MOTIVAZIONE: il film con accorgimenti psicologici che stimolano la curiosità del pubblico verso i problemi scientifici di alto interesse riesce e raggiungere facilità di informazione ed efficacia didattica rispettando la realtà delle questioni esposte.

SINOSSI: Vengono descritte le varie ricerche fatte da scienziati di tutto il mondo che sono risultate nella scoperta dei raggi cosmici. Il soggetto di questo film è sotto forma di racconto poliziesco raccontato da Richard Carlson e dal Dr. Frank Baxter a degli scrittori Edgar Allan Poe, Charles Dickens e Dostojevskji, i quali debbono dare un premio al miglior romanzo giallo del secolo. E così tutte le ricerche, investigazioni e esperimenti che hanno condotto alla scoperta dei raggi cosmici sfilano dinnanzi ai nostri occhi. Gli scienziati ora stanno studiando gli effetti che i raggi cosmici possono avere sulla vita della terra. È possibile, per quanto non sia ancora dimostrato che essi siano responsabili di un processo di evoluzione che porterà ad un rovesciamento nella genetica della riproduzione delle piante e degli animali. Questo avverrà perché i raggi cosmici essendo delle particelle di materia, diventano, quando toccano la terra stessa, una parte delle cose fisiche che ci circondano, e, per mezzo degli alimenti, diventano parte di noi stessi.

Altri premi assegnati¹⁰⁵

- La medaglia d'oro per il migliore film di scienze naturali e agrarie, offerto dall'Associazione Agricoltori e dall'Associazione Allevatori della provincia è stata assegnata al film cecoslovacco *Fototropismo e geotropismo delle piante* di J. Zachar.
- La coppa offerta dalla dall'Associazione Industriali, per un film di tecnica è stata destinata al belga *Nuclea* di E- Galland.

¹⁰⁴ Idem.

¹⁰⁵ Cfr. Comunicato stampa n. 11 del 5 novembre 1958 (p. 52) di cui s'è detto all'interno del capitolo.

- Il “Nettuno” del giornale «Il Resto del Carlino», per la migliore realizzazione cinematografica è stato assegnato al film inglese *Tra una marea e l'altra* di R. Keene.

IV EDIZIONE 1959

PREMIO ASSOLUTO

- **Bucranio d'oro** al film italiano *Terapia chirurgica del cancro del colon e del retto* di Eric Duvivier.

MOTIVAZIONE: scientificamente eccellente e realizzato con tecnica cinematografica perfetta, questo film risponde ai requisiti richiesti per un film d'insegnamento universitario, illustrando un intervento di alta chirurgia. Può essere citato quale esempio di perfezione dal punto di vista del trattamento, della regia, della fotografia e del montaggio in questo tipo di film.

SINOSSI: Sono illustrate schematicamente e quindi con riprese, durante i relativi interventi chirurgici, le tecniche chirurgiche – con i loro principi informativi – attualmente adottata nel trattamento chirurgico dei tumori maligni del grosso intestino. Sono distintamente trattati i tumori del colon Destro, quelli del colon Sinistro e del retto con le varianti tecniche a seconda delle diverse localizzazioni.

120

Categoria I: Film di ricerca scientifica¹⁰⁶

FILM DI MEDICINA

- **Bucranio d'argento** al film tedesco (ex Germania Occidentale) *Ricerche Röntgen-cinematografiche sull'intestino tenue in condizione normali e patologiche* di F. Tiemann e H. Lenz.

¹⁰⁶ Si ricorda che da questa edizione la Giuria adotta la distinzione in *film di ricerca*, *film di documentazione* e *film didattici*. È dall'anno successivo invece che i film vengono tripartiti già in sede di programmazione dal Comitato Organizzativo, nonostante, come s'è visto, già nella relazione a conclusione della III edizione (1958) la Giuria ricordasse l'opportunità – già espressa dalle giurie degli anni precedenti – di una tripartizione secondo la funzionalità cinematografica e non solo in base all'ambito disciplinare ma che questa tripartizione dovesse spettare alla Giuria stessa e non all'organizzazione della Rassegna. Cfr. Relazione della Giuria del 4 novembre 1958, § 1.4., p. 53.

MOTIVAZIONE: esempio tipico ed eccezionale dell'impiego del mezzo cinematografico per realizzare una ricerca scientifica.

SINOSSI: A – Intestino tenue in condizioni normali. B – Disturbi funzionali dell'intestino tenue in pazienti affetti da cirrosi epatica con ascite cronico da angina addominale e da gastroenterite. C – Enterite cronica. D – Enterite sclerotizzante regionale (Crohn); illustrata con un esempio nel quale la diagnosi fu confermata dal referto medico operatorio. E – Allergia dell'intestino tenue, illustrata da tre esempi. Scopo del film: il film si propone di far conoscere a chi s'interessa di röntgenologia le condizioni normali e patologiche e di fornire un aiuto per l'interpretazione dei reperti röntgenologici dell'intestino tenue. Quando è stato necessario, si sono inserite come inquadrature fisse le foto panoramiche (eseguite contemporaneamente), allo scopo di dare un'idea complessiva del comportamento funzionale dell'intestino tenue e di permettere uno studio comparato delle inquadrature fisse e di quelle mobili.

FILM DI CHIRURGIA

- **Bucranio d'argento** al film francese *Chirurgia dell'entropion-trichiasi tracomatosa (operazione di Trabut)* di R. Larmande.

MOTIVAZIONE: il film descrive con viva efficacia cinematografica una nuova tecnica operatoria e, per la chiarezza e la precisione, ha anche un notevole valore didattico.

SINOSSI: Il tracoma delle lesioni cicatriziali delle palpebre. Presentazione di diversi casi di entropion-trichiasi tracomatosa. L'operazione di Trabut procede a raddrizzare le ciglia creando un nuovo orlo palpebrale, utilizzando una placca metallica. Descrizione del procedimento: strumenti necessari; anestesia; preparazione del campo operatorio; allacciamento della placca di Trabut; rovesciamento della palpebra fissata alla placca; tarsotomia dosata in funzione della correzione da ottenere; incisione della congiuntiva e del tarso, dissezione della regione pretarsale e liberazione del corpo del tarso e della zona ciliare. Descrizione della sutura con quattro fili posti simmetricamente e raddrizzatura della zona ciliare. Descrizione di intervento per trichiasi inferiore, simile alla precedente con alcune varianti. Presentazione di alcuni risultati postoperatori.

FILM DI BIOLOGIA E FISIOLOGIA

- **Bucranio d'argento** al film francese *Sopravvivenza del cuore* di Louis Rey.

MOTIVAZIONE: il film descrive con precisione estrema la sopravvivenza del cuore a basso temperature ed è realizzato con una tecnica cinematografica bene adattata al problema.

SINOSSI: I lavori di ricerca presentati in questo film hanno come scopo lo studio della conservazione del freddo di tessuti viventi durante un lungo periodo. Presentazione delle esperienze realizzate su un cuore isolato di un embrione di pollo mantenuto in coltivazione d'organo in vitro. Presentazione degli apparecchi speciali del laboratorio di Fisiologia del Dr. Rey della Scuola Normale Superiore.

- **Bucranio di bronzo** al film rumeno *La testa isolata* di S. Penu¹⁰⁷.

MOTIVAZIONE: utilizza un disegno animato alternandolo alla visione reale per illustrare con grande efficacia esperienze d'eccezione condotte sugli animali.

SINOSSI: Il film descrive alcuni esperimenti di fisiologia eseguiti su un cane a testa isolata dal corpo, collegato al corpo soltanto col midollo spinale; le vene e le arterie sono invece collegate al corpo di alto cane. Iniettando in questo secondo diverse sostanze, come adrenalina, si osservano gli effetti attraverso il midollo spinale sul corpo del primo cane.

FILM DI SCIENZE NATURALI E AGRARIE

- **Bucranio d'argento** al film americano *Movimenti ritmici delle piante in crescita* di William M. Harlow.

MOTIVAZIONE: film che con sapiente impiego della tecnica cinematografica rivela in modo sistematico e con effetti estetici notevoli i fenomeni osservati.

SINOSSI: Attraverso semplici e chiare esperienze il film cerca di mostrare i movimenti ritmici delle piante dei tipi più diversi, delle circumnutazioni per accrescimento, ai tropismi di gravità, luce, etc.

Categoria II: Film di documentazione scientifica

FILM DI SCIENZE NATURALI E AGRARIE

¹⁰⁷ Nel catalogo inserito nella categoria «Film di Medicina».

- **Bucranio d'argento** al film francese *Fauna cavernicola* di Jean Dallet.

MOTIVAZIONE: film notevole in rapporto alla difficoltà di ripresa degli animali studiati, senza alterare le loro condizioni naturali di vita.

SINOSSI: Servizio sui laboratori sotterranei del Centro Nazionale di Ricerca Scientifica installati nelle grotte di Moulis-Ariège, dove gli animali cavernicoli sono studiati e presentati nel loro ambiente naturale. Il film presenta diverse specie di vertebrati, crostacei, miriapodi, ragni, insetti anellidi, ecc.

FILM DI SCIENZE FISICHE E CHIMICHE

- **Bucranio di bronzo** al film francese *Flussi legati ad un'onda supersonica* di M. C. Canac e M. Merle.

MOTIVAZIONE: film che impiega una tecnica di realizzazione eccezionale per rendere visibile un fenomeno impossibile a vedersi senza l'uso della ripresa ultrarapida.

SINOSSI: Il film tratta delle onde prodotte da un tubo a urto. Esse sono messe in evidenza dal metodo della striatura. Sono fotografate con una macchina da ripresa elettronica: ultra rapida a scintille; si ottengono così delle serie di 16 immagini di durata inferiore al milionesimo di secondo e separate da tre microsecondi. Le immagini sono riprese, ripetute sei volte, da una macchina ordinaria. La proiezione permette di fare delle osservazioni quasi continue e, verificando le previsioni matematiche, di vedere tutti i fenomeni legati alla propagazione: forma dell'onda, riflessione sul tubo e sui modelli, onde di rarefazione infrasoniche e supersoniche ecc. ecc.

Categoria III: Film didattici per l'insegnamento

FILM DI MEDICINA

- **Bucranio d'argento** al film tedesco (ex Germania Occidentale) *Calcolo urinario* di Norman P. Schenker.

MOTIVAZIONE: film di elevato didattico specialmente per perfezionamento e aggiornamento. Utilizza e sintetizza con chiarezza elementi di fisiologia, medicina interna ed urologia.

SINOSSI: Questo film mostra la colica urinaria come la più acuta espressione di questo male, e spiega poi la formazione dei calcoli urinari. La diagnosi e la localizzazione del Calcolo Urinario vengono dimostrate per mezzo della cinefluorografia e di radiografia, e successivamente si mostra come possono essere fatte corrette diagnosi differenziali. Verso la fine del film delle fotografia endoscopiche (cistoscopia) hanno vedere i calcoli localizzati nella vescica interna.

FILM DI CHIRURGIA

- **Bucranio d'argento** al film dell'ex Cecoslovacchia *Nuovo procedimento di artrodesi della articolazione atlantoepistروفica* di Jaroslav Vachal.

MOTIVAZIONE: questo film trova il suo alto valore didattico nell'uso della descrizione anatomica e topografica di un intervento chirurgica con l'impiego di una nuova tecnica. Ottima e chiara la realizzazione cinematografica.

SINOSSI: Il film mostra un nuovo procedimento di artrodesi dell'articolazione atlantoepistروفica.

FILM DI BIOLOGIA E FISIOLOGIA

124

- **Bucranio di bronzo** al film americano *Dinamica della fagocitosi* di A. T. Wilson.

MOTIVAZIONE: in questo film ogni fase del processo della fagocitosi è illustrata sistematicamente con buona efficacia didattica.

SINOSSI: Il risultato della lotta fra microrganismi patogeni ospite parassitato dipende dalla interazione tra singoli microrganismi e cellule migranti. Con modalità appropriate (microscopio a contrasto di fase) sono state studiate le interazioni fra streptococchi viventi e granulociti neutrofili; il film documenta queste osservazioni, servendosi dove necessario, di sequenze accelerate. La fagocitosi degli streptococchi non virulenti è rapida; quella dei virulenti è difficile se non si aggiunga al preparato siero iperimmune contenente anticorpi anti M. La sopravvivenza degli streptococchi fagocitati è legata alla permanenza intercellulare; uno streptococco può essere infatti espulso dal neutrofilo, come pure essere rifagocitato. Scopo del film non è di mostrare le possibili applicazioni cliniche, bensì di chiarire l'intima dinamica dei reali protagonisti della lotta nel corso di una malattia infettiva.

FILM DI SCIENZE NATURALI E AGRARIE

- **Bucranio d'argento** al film americano *Vita delle muffe* di R. B. Churchill.

MOTIVAZIONE: questo film si distingue per il suo valore artistico, il montaggio abilmente ritmato, i colori particolarmente curati ed illustra i fenomeni in modo scientificamente ineccepibile e con grande efficacia didattica.

SINOSSI: Sviluppo della muffa sui fiori, nelle piante e sui alcuni generi commestibili. Applicazioni della muffa in laboratorio e in genere utilità e danno della muffa.

FILM DI SCIENZE FISICHE E CHIMICHE

- **Bucranio d'argento** al film francese *Studio microscopico della lucidatura elettrolitica* di Epelbein e Frement.

MOTIVAZIONE: film che illustra il metodo di lucidatura elettrolitica seguendo un procedimento di tecnica cinematografica originale che ha permesso la visualizzazione del fenomeno. La descrizione è condotta con chiarezza e buona efficacia. Notevole l'uso del colore.

SINOSSI: Presentazione del procedimento di lucidatura elettrolitica. Studio di un nuovo metodo (obbiettivo del microscopio immerso in bagno elettrolitico) di azione sul campione studiato. Osservazioni e constatazioni su diversi materiali.

Categoria IV: Film didattici per l'informazione

FILM DI MEDICINA

- **Bucranio d'argento** al film tedesco (ex Germania Occidentale) *Alcolismo* di Norman P. Schenker.

MOTIVAZIONE: film che illustra una esperienza condotta da uno psichiatra per creare una nevrosi di frustrazione in un animale in maniera brillante e con buona tecnica cinematografica. Di altro valore didattico il riepilogo del film.

SINASSI: Il film spiega che l'alcoolismo è una malattia che costituisce un problema sociale e medico. Come una delle innumerevoli cause di questo male, viene preso in considerazione il conflitto nevrotico. Si condiziona un animale sperimentale (un semplice gatto) ad aspettare la soddisfazione del suo appetito all'effettuazione di uno specifico fenomeno ripetuto. Dopo che tale complicata serie di riflessi condizionati si è costituita, la si disturba violentemente in modo che l'animale è frustato ad intervalli regolari. Viene così a crearsi un conflitto psichico che porta l'animale a bere l'alcool, mentre prima lo rifiutava decisamente. Il film spiega così l'importanza di un conflitto psichico come una delle cause dell'alcoolismo. Sebbene i risultati di tali esperimenti non possano essere applicati ad una medicina umana, la conoscenza così applicata è di un valore fondamentale. Concludendo il film dà delle importanti indicazioni per il trattamento terapeutico dell'alcolizzato.

FILM DI BIOLOGIA E FISIOLOGIA

- **Bucranio d'argento** al film italiano *Biologia del sesso* di Alberto Stefanelli e Virgilio Tosi.

MOTIVAZIONE: interessante esperimento di presentazione orizzontale delle manifestazioni del sesso con molteplicità di esempi. La realizzazione cinematografica è di ottima qualità e l'aspetto artistico è particolarmente curato.

126

SINOSSI: In questo film è spiegato il significato della riproduzione sessuale dei viventi. Il risultato della vita vegetativa, senza sesso, è comparato con quello della riproduzione sessuata. È mostrato come dalle cellule germinali senza sesso si giunga alle cellule sessuate, spermatozoi e uova; queste possono essere portate da uno stesso individuo, ermafrodita, o da individui separati, maschio o femmina.

- **Bucranio di bronzo** al film giapponese *Le cellule del cancro* di Masami Watanabe¹⁰⁸.

MOTIVAZIONE: illustra fenomeni noti con una ottima tecnica cinematografica, buona fotografia e con notevoli effetti cromatici.

SINOSSI: Questo film appartiene alla Serie del Cancro, che comprende la Serie Medica N. 2. Il film è dedicato alle osservazioni fondamentali delle cellule del cancro come preludio ad una rigorosa ricerca sulla vera natura del cancro stesso.

FILM DI SCIENZE NATURALI E AGRARIE

¹⁰⁸ Nel catalogo inserito nella categoria «Film di Medicina».

- **Bucranio d'argento** al film italiano *Le piante vivono* di Alberto Ancilotto e Fernando Armati

MOTIVAZIONE: film di eccellenti qualità didattiche e informative come gli altri film presentati dallo stesso autore: *Gli aracnidi*¹⁰⁹, *Gli insetti minori*¹¹⁰, *Gli anfibi*¹¹¹, in cui si manifesta un elevato senso poetico della natura. La realizzazione è molto curata, con un uso molto raffinato del colore.

SINOSSI: *Le piante, come tutti gli esseri viventi, hanno un ciclo biologico: nascono, crescono, si riproducono e alla fine muoiono. La più elevata funzione biologica consiste nella riproduzione, che il documentario illustra con una serie di sequenze microscopiche, macroscopiche e accelerate con la tecnica delle riprese a tempo.*

- **Bucranio di bronzo** al film belga *Al servizio dell'agricoltura* di Gérard De Boe.

MOTIVAZIONE: il film da un panorama di innovazioni nel campo agricolo in un paese tropicale e si distingue per le sue qualità plastiche.

SINOSSI: *Al centro dell'Africa, il Congo Belga stende il suo vasto territorio dagli aspetti più vari. La popolazione è rurale, così il perfezionamento dell'agricoltura è essenziale per contribuire al benessere degli abitanti. Nel 1933 fu fondato l'Istituto Nazionale per lo studio Agronomico del Congo Belga destinato a promuovere lo sviluppo scientifico dell'agricoltura e dell'allevamento di animali domestici nel Congo Belga. Stazioni di ricerca, piantagioni e centri sperimentali sono in piena attività. In film dà un'idea della complessità dei lavori in corso.*

FILM DI TECNICA

¹⁰⁹ SINOSSI: *Il film illustra le caratteristiche e abitudini di vita delle specie più importanti di ragno, nostrane ed esotiche: Epeira, Latrodectus (detto anche "vedova nera") la terribile migale del Sud America. Le tele strumento di caccia; gli amori e la riproduzione.*

¹¹⁰ SINOSSI: *Numerosi ordini di insetti, detti minori per classificazione, comprendono in realtà specie molto interessanti per le abitudini di vita e per l'interferenza con l'uomo. Fra esse, il documentario prende in particolare considerazione le termiti.*

¹¹¹ SINOSSI: *Gli anfibi sono i lontani discendenti dei primi animali che centinaia di milioni di anni fa iniziarono la conquista delle terre emerse dagli oceani. Il documentario ne illustra il ciclo biologico, caratterizzato dalla metamorfosi, cioè dal passaggio della condizione acquatica durante la vita larvale, a quella terrestre durante lo stadio adulto, gli amori, la riproduzione, le abitudini di vita, legate alle particolari condizioni della loro fisiologia.*

- **Bucranio d'argento** al film americano *Pericolo di incendio e di esplosione causata da anestetici infiammabili* di Mervin La Rue¹¹².

MOTIVAZIONE: descrive in forma didattica efficace pericoli poco noti nelle installazioni ospedaliere, con ottima tecnica cinematografica o notevole uso del colore.

SINOSSI: Ogni anno avvengono circa 80 incidenti per incendio od esplosione in camera operatoria. Il film mostra come è possibile cercare di prevenirli; esso fa vedere quali sono le sorgenti potenziali di incendi, come superfici incandescenti, fiamme ed archi elettrici. Si esamina anche dettagliatamente, con esperienze di laboratorio, disegni animati ed al rallentatore, il ruolo di elettricità statica nel provocare incendi. Infine mostra particolari accorgimenti per eliminare ogni pericolo.

FILM DI SCIENZE ECONOMICHE

- **Bucranio di bronzo** al film italiano *Storia di una cambiale* di Piero Bergamo.

MOTIVAZIONE: film che rappresenta un interessante esperimento di illustrazione di un elemento di insegnamento con vivezza e freschezza.

SINOSSI: Mentre Giuseppe, merciaio di paese, si appresta ad andare in città per acquisti, in città inizia la giornata di lavoro nel magazzino di tessuti all'ingrosso del Cav. Boni. All'Università di Padova il Prof. Trabucchi, seguendo il suo corso di lezioni parla della cambiale e dice, tra l'altro, che, a differenza degli esperimenti di altre facoltà, la storia di una cambiale in un'aula non può entrare. Da questo momento, attraverso la fantasia di uno degli studenti che ascoltano la lezione, vediamo proseguire e svolgersi la complessa storia della cambiale firmata da Giuseppe al Cav. Boni per pagare la tela comperata. Il film si conclude con il finale della lezione del Professore.

V EDIZIONE 1960

PREMIO ASSOLUTO

¹¹² Nel catalogo inserito nella categoria «Film di Medicina».

- **Bucranio d'oro** al film inglese *High Speed Flight (Part III) (Volo ad alta velocità – Oltre la velocità del suono)* di Denis Segaller.

MOTIVAZIONE: per l'estremo valore scientifico e didattico nel presentare un esemplare problema tecnico dei suoi principali aspetti con l'uso di un linguaggio cinematografico chiaro e preciso, utilizzando tecniche speciali e un'eccellente animazione. I pregi estetici si uniscono ai pregi scientifici e dimostrativi.

SINOSSI: Il comportamento del flusso d'aria supersonico è fondamentalmente diverso nelle sue caratteristiche da quello del flusso d'aria subsonico. Ne consegue che i problemi del volo supersonico sono più semplici di quelli incontrati per il volo transonico, e sono largamente risolti. Forme di profili aerodinamici come il "doppio cuneo" e la "sezione biconvessa" sono necessari per provocare il minimo flusso d'aria supersonico sulle ali di alcuni tipi di aerei (con ali diritte, non a freccia). Ma tali sezioni di ali non sono egualmente adatte alle basse velocità. Il loro basso coefficiente di portanza può accrescere la velocità di atterraggio e rendere l'aereo difficile da manovrare. Si può tuttavia raggiungere un compromesso, per esempio curvando le ali all'indietro o usando strutture a delta. Il decollo verticale appartiene alle possibilità del futuro, dipendendo dalla posizione delle ali che possono essere cambiate nel volo da diritte (alle velocità basse) a molto piegate (a velocità supersoniche). Le forme degli aerei di linea supersonici attualmente in fase di progetto sono già molto diverse da quelle degli apparecchi subsonici oggi in volo.

SEZIONE I: FILM DI MEDICINA E CHIRURGIA

Categoria I: Film di ricerca

- **Bucranio d'argento** al film polacco *Sorgenti di energia nel sistema circolatorio del sangue* di J. Arkusz, J. Popiel-Popiolek¹¹³.

MOTIVAZIONE: per l'originale ricerca ottimamente eseguita e presentata in una approfondita, comprensibile maniera e con opportuni accorgimenti microcinematografici.

SINOSSI: Questo film mostra come nella circolazione del sangue il cuore non sia l'unica fonte di energia. Ci sono altre fonti di energia oltre all'energia cinematica del cuore. Il film prova inoltre che il cuore non agisce come una pompa, teoria accettata nella fisiologia moderna, ma il suo lavoro risulta dalla combinazione di due stantuffi che agiscono sincronicamente.

¹¹³ Nel database col titolo: *Fonti di energia nella circolazione del sangue.*

- **Bucranio di bronzo** al film americano *La laringe e la voce - Parte 3 - La funzione della laringe patologica* di Hans Von Leden.

MOTIVAZIONE: per aver messo a disposizione della diagnosi delle affezioni della laringe la cinematografia con risultati che dimostrano l'indispensabilità del mezzo tecnico cinematografico.

SINOSSI: Questo film è il terzo della serie La laringe e la voce e presuppone la conoscenza della laringe normale, che è stata descritta nei due film precedenti. La patologia della laringe e i cambiamenti di voce che ne derivano sono dimostrati da una serie di pazienti affetti da differenti malattie alla laringe. Attraverso la cinematografia ad altissima velocità vengono illustrati nuovi principi sulle vibrazioni delle corde vocali e sul movimento della cartilagine aritenoidea.

- **Menzione** al film americano *Tecnica culdoscopica e cinematografica* di A. Decker, I. H. Saxe.

MOTIVAZIONE: per aver dato un'introduzione e un'idea generale delle tecniche e delle possibilità di un metodo endoscopico relativamente nuovo.

SINOSSI: Il film illustra la tecnica dell'esame culdoscopica. Una camera reflex a 8mm permette la ripresa di alcuni esempi: si presenta la patologia dell'ovaia, dell'utero e della salpinge uterina, esempi di gravidanza tubarica e di peristalsi tubarica.

Categoria II: Film di documentazione scientifica

- **Bucranio d'argento ex-aequo**

➤ al film americano *Aneurisma fusiforme dell'arco aortico - Resezione e Sostituzione con innesto* di Michael E. De Bakey

MOTIVAZIONE: per la chiara e convincente presentazione di un nuovo metodo chirurgico con fotografia e montaggio concisi ed efficaci;

SINOSSI: Questo film presenta un caso di aneurisma fusiforme dell'arco aortico includendo anche i vasi maggiori. Illustra il metodo chirurgico della cura, che consiste nella resezione e sostituzione con innesto, utilizzando il principio della temporanea deviazione per mantenere la circolazione normale durante l'intervento. Digrammi sono utilizzati per illustrare e spiegare l'intervento.

➤ al film tedesco (ex Germania Occidentale) *Sostituzione sintetica della biforcazione dell'aorta* di Georg Munck.

MOTIVAZIONE: per aver presentato un nuovo metodo chirurgico in maniera chiara e facilmente comprensibile con rara precisione cinematografica.

SINOSSI: In pochi casi di ostruzioni arteriali nella zona della biforcazione della aorta è possibile sostituire il tratto ostruito dell'aorta con una protesi in teflon. Occorre però che ci sia una perfetta circolazione distale e prossimale dell'ostruzione. L'indicazione e l'esecuzione dell'intervento chirurgico vengono dimostrati su due malati. La tecnica dell'anastomosi viene presentata teoricamente con cartoni animati.

- **Bucranio di bronzo** al film italiano *Aspetti anatomo-patologici della compressione radicolare da ernia del disco* di Alberto Ancilotto.

MOTIVAZIONE: per la approfondita illustrazione di una operazione chirurgica i cui principi sono chiaramente dimostrati attraverso vari casi e per la accurata realizzazione cinematografica.

SINOSSI: Con questo film ci siamo proposti di documentare i vari aspetti anatomopatologici della compressione radicolare da ernia del disco, quali solo il chirurgo, che opera, può direttamente osservare. Sono così documentati nove interventi chirurgici nella loro fase essenziale e distribuiti secondo una classificazione basata sulle correlazioni fra tessuto discale, radice nervosa e canale vertebrale. Si ha perciò un primo stadio, cui corrispondono i primi tre interventi, di semplice protrusione del disco intervertebrale a legamento longitudinale posteriore integro. Segue il secondo stadio, cui corrispondono gli altri tre interventi, di prolasso del tessuto discale o del nucleo polposo attraverso una lacerazione del legamento longitudinale. Gli ultimi tre interventi corrispondono al terzo stadio o della espulsione del nucleo polposo o di parte di tessuto discale che si trova libero nel canale vertebrale in vario rapporto colla radice nervosa corrispondente.

- **Menzione** al film italiano *Prostato-vesciculectomia allargata e cistectomia per cancro della prostata* di U. Bracci.

MOTIVAZIONE: per la documentazione di un'operazione che richiede un notevole tecnicismo reso con una chiara fotografia.

SINOSSI: Il film mostra un intervento di prostatectomia e vesciculectomia con cistectomia e castrazione, in un paziente con cancro della prostata.

Categoria III: Film didattici per l'insegnamento

- **Bucranio d'argento** al film indiano *Innesto tendineo libero in un caso di paralisi intrinseca della mano causata dalla lebbra* di P. W. Brand.

MOTIVAZIONE: per la chiara dimostrazione di un'operazione apparentemente semplice ma delicata per la cui esecuzione può giovare l'attuale ripresa cinematografica.

SINOSSI: Viene descritto un innesto tendineo libero in un caso di paralisi intrinseca della mano causata dalla lebbra. Per l'innesto, effettuato con una particolare tecnica, vengono utilizzati i tendini del braccio o della gamba; in tal modo è possibile ripristinare la funzionalità della mano. Questo metodo può essere impiegato anche in caso di paralisi alle mani di origine diversa (per es. traumatica).

- **Bucranio di bronzo ex-aequo**

- al film olandese *Tetralogia di Fallot* di W. De Voge

MOTIVAZIONE: per la presentazione interessante e approfondita dal punto di vista cinematografico degli aspetti complessi di un'operazione cardiaca.

SINOSSI: Il film illustra la correzione chirurgica della tetralogia di Fallot con un intervento al cuore. Durante l'intervento il paziente è collegato ad un cuore-polmone artificiale. Alcuni disegni illustrano le caratteristiche della tetralogia di Fallot e della tecnica chirurgica. Il film mostrando quanto sangue deve richiedere un'operazione di questo genere, sottolinea la necessità di allargare il servizio dei donatori di sangue.

- al film inglese *Diagnosi clinica di una infezione vitale dell'apice* di E. C. A. Lucey.

MOTIVAZIONE: per la chiara e didattica dimostrazione dei principi di una tecnica odontoiatrica.

SINOSSI: Il film mostra in dettagli, attraverso riprese dalla realtà, modelli e disegno animati, la diagnosi clinica di una infezione virale dell'apice, seguita dal trattamento come è insegnato nella Scuola di Chirurgia Dentale a Edimburgo.

- **Menzione** al film tedesco (ex Germania Orientale) *Applicazione di forcipe alla parte media dello scavo* di Fritz Dick.

MOTIVAZIONE: per la nitida e semplice ma didatticamente utile dimostrazione di una comune tecnica ostetrica.

SINOSSI: Il forcipe di Naegeli trova la sua applicazione pratica nei casi in cui la parte presentata si trova alla parte media dello scavo e al piano perineale. Si illustrano schematicamente le condizioni per l'esecuzione dell'operazione. Dopo l'esame preliminare della paziente la separazione dell'osso pubico viene eseguita profilatticamente, e viene quindi illustrata dettagliatamente la applicazione del forcipe. Il neonato viene appeso alle gambe e scosso onde lasciar fluire il muco tracheale verso il basso e quindi per favorire la sua respirazione si esegue una massaggio toracico. Alla fine del film si mostra la chiusura della ferita della episiotomia.

SEZIONE II: FILM DI SCIENZE NATURALI, DI BIOLOGIA E FILM DI AGRARIA

133

Categoria I: Film di ricerca

- **Bucranio d'argento** al film dell'ex Cecoslovacchia *I movimenti autonomi delle piante* di Jan Calábek¹¹⁴.

MOTIVAZIONE: per l'eccellente parte visiva che offre da sola con l'ausilio di un'ottima tecnica di ripresa cinematografica a tempo nello studio di un fenomeno biologico.

SINOSSI: Come introduzione vengono mostrati i differenti movimenti delle piante, soprattutto i movimenti autonomi. Nelle parte principale del film, che tratta la ricerca di questi movimenti, vengono illustrati il metodo di lavoro e i risultati ottenuti.

Categoria II: Film di documentazione scientifica

¹¹⁴ Nel database col titolo riportato dal catalogo: *I movimenti autonomi*.

- **Bucranio d'argento** al film francese *Bilarziosi Intestinale – ciclo evolutivo del Schistosoma Mansoni* di M. Bentz, J. M. Wegimont.

MOTIVAZIONE: per la chiarezza didattica e la precisione scientifica unite ad un'ottima microfotografia che illustra l'evoluzione dello *Schistosoma Mansoni* in tutto il suo ciclo vitale.

SINOSSI: Questo film descrive il ciclo evolutivo del Schistosoma Mansoni. Attraverso la macrocinematografia e la microcinematografia a passo normale e al rallentatore, si segue l'evoluzione e la trasformazione del parassita durante tutto il suo ciclo vitale.

- **Bucranio di bronzo** al film australiano *Il controllo biologico degli insetti* di S. T. Evans.

MOTIVAZIONE: perché illustra varie possibilità della lotta biologica contro gli insetti dimostrando le applicazioni pratiche del metodo seguito.

SINOSSI: Il film presenta alcuni aspetti del lavoro degli entomologi per controllare il flagello degli insetti servendosi dei loro nemici naturali. Si presentano particolari interessanti sul comportamento degli insetti, con riprese cinematografiche volte a far luce su aspetti ancora poco noti della loro vita.

Categoria III: Film didattici per l'insegnamento

- **Bucranio d'argento ex-aequo**

➤ al film polacco *La Mantide religiosa* di Karol Marcszak

MOTIVAZIONE: per il rigore scientifico con il quale sono illustrati i diversi aspetti della biologia della Mantide Religiosa e la sua validità didattica.

SINOSSI: Questo film illustra lo sviluppo della larva della Mantide Religiosa, dalla caduta del suo involucro, alla crescita dell'insetto. Passa quindi alla descrizione dell'insetto adulto, delle sue caratteristiche e delle sue feroci abitudini. La Mantide Religiosa non è solo carnivora: è un insetto cannibale che dopo lotte feroci divora insetti della sua stessa specie. Dopo l'accoppiamento la femmina divora il maschio a poco a poco.

- al film italiano *I Sauri* di Alberto Ancilotto e Fernando Armati¹¹⁵.

MOTIVAZIONE: per le belle riprese fotografiche in condizioni naturali che danno una visione panoramica e servono d'introduzione ad un campo specializzato della Zoologia.

SINOSSI: 150 milioni di anni fa la terra era dominata da animali mastodontici: i Sauri della preistoria, da cui discendono alcune specie, del tutto simili nella forma a quella degli antenati, ma di proporzioni ridottissime. Appartengono all'ordine dei Sauri i rettili, diffusi in tutto il mondo. Il documentario passa in rassegna alcuni esemplari rappresentativi e illustra gli episodi curiosi della loro vita e le caratteristiche della struttura, soffermandosi in particolare su: lucertole, ramarri, iguane, basilischi e camaleonti.

- **Bucranio di bronzo** al film italiano *Vita minima* di Alberto Stefanelli.

MOTIVAZIONE: per la presentazione di un difficile soggetto con buon linguaggio filmico che segna l'avvio ad un campo di ricerca di grande interesse attuale.

SINOSSI: Gli animali, in condizioni sfavorevoli di ambiente (troppo caldo o troppo freddo) possono ridurre le loro attività ad un minimo, la 'vita minima' di Spallanzani. Questo risultato è ottenuto con due processi: la disidratazione e il congelamento dei liquidi endocellulari. Dopo alcuni esempi di aspetti naturali del fenomeno, il film illustra un processo di ibernazione sul cuore del pollo; sono illustrate le tecniche di laboratorio di congelazione sopravvivenza di tessuti e organi, e sono mostrate alcune applicazioni della ibernazione artificiale.

SEZIONE III: FILM DI FISICA, DI CHIMICA E DI TECNICA

Categoria I: Film di ricerca

- **Menzione** al film tedesco (ex Germania Orientale) *Propagazione delle onde d'urto* di Gerhard Weidel.

MOTIVAZIONE: per l'originale ricerca e la buona presentazione didattica.

¹¹⁵ Nel catalogo inserito nella sezione «Film didattico-informativi e di divulgazione scientifica» e nella categoria «Film di Scienze Naturali e agrarie».

SINOSSI: Il film mostra i vari processi delle onde d'urto, scelti con l'intenzione di mostrare le più importanti leggi di propagazione, per esempio: la riflessione, la rifrazione, il principio di Huygens, ecc. Vetro, acqua e tetracloruro sono gli elementi principali usati per la propagazione media. La dimostrazione delle onde d'urto fu eseguita con il metodo Schlieren, e, ad un grado minore, anche con la luce polarizzata. La progressione veloce delle onde d'urto richiede una illuminazione a flash regolata elettronicamente di circa 7 – 10 secondi. Le fasi individuali del processo sono filmate per mezzo di fotogrammi accelerati in modo da produrre l'effetto di un processo al rallentatore.

Categoria II: Film di documentazione scientifica

- **Bucranio d'argento** al film inglese *Schlieren* di Peter de Normanville¹¹⁶.

MOTIVAZIONE: per i buoni risultati raggiunti nell'illustrazione di un difficile problema scientifico mediante un abile impiego della tecnica cinematografica.

SINOSSI: La tecnica Schlieren è un metodo di rivelazione visiva delle zone d'aria sottoposte ad un cambiamento di pressione dovuta al principio secondo cui i raggi di luce sono variamente rifratti dal loro cammino quando passano attraverso aria la cui densità varia in direzione perpendicolare ai raggi. È possibile isolare questi componenti dovuti al cambiamento di pressione per mezzo di pellicole di gelatina colorata, distinguendo così aree di densità decrescente, crescente o stabile in termini di colori. Mentre il sistema in bianco e nero era già conosciuto da molti anni, la tecnica dei colori viene per la prima volta usata in questo film.

136

Categoria III: Film didattici per l'insegnamento

- **Bucranio d'argento** al film dell'ex Cecoslovacchia *I micrometodi preparativi adoperati nella Chimica Organica* di Vladimir Silhan.

MOTIVAZIONE: per l'ottima fotografia e l'efficace ed accurata esecuzione nella trattazione di un argomento particolarmente difficile.

SINOSSI: Il film illustra il metodo usato dall'istituto chimico dell'Accademia Cecoslovacca delle Scienze per realizzare importanti lavori nel campo della chimica organica. È stato infatti necessario

¹¹⁶ Cfr. ALEX STRASSER, *The work of the Science Film Maker*, Focal Press, New York 1972, pp. 87-89.

introdurre una nuova tecnica di preparazione che permette di lavorare con pochi milligrammi di materia con la stessa precisione con cui prima si lavorava con alcune decine di grammi.

- **Menzione** al film francese *La luce polarizzata applicata agli oggetti isotropi* di J. P. Girard.

MOTIVAZIONE: per l'efficacia cinematografica dell'esecuzione che lo rende particolarmente indicato per l'avviamento della ricerca scientifica.

SINOSSI: Il film mostra lo studio degli oggetti isotropi resi trasparenti dalla luce polarizzata; la presentazione dei metodi e degli apparecchi; l'applicazione in macroscopia e microscopia.

SEZIONE IV: FILM SULL'ARTE E FILM DI PEDAGOGIA

Categoria III: Film didattici per l'insegnamento

- **Bucranio d'argento** al film ungherese *Vita attiva* di Tibor Preda.

MOTIVAZIONE: per aver realizzato cinematograficamente la impostazione e la pratica di un problema pedagogico di alto interesse.

SINOSSI: Bisogna lasciare che i bambini sviluppino il loro interesse per il mondo in modo individuale, per esercitando una sorveglianza e una guida. Ci vuole pazienza e intelligenza, ma soprattutto i bambini devono essere attivi. Il film presenta bambini di diverse età ed educati in modi differenti: quelli attivi sono sempre i più felici.

- **Bucranio di bronzo ex-aequo**

➤ al film argentino *Dimensione* di Aldo Luis Persano¹¹⁷

MOTIVAZIONE: per l'efficace tentativo di realizzazione cinematografica di forme e sculture spaziali in movimento.

SINOSSI: La plastica del nostro tempo ha tentato di liberare la scultura dalle sue strutture formali, con un tentativo che ha dato origine alle figure mobili, o sculture spaziali in movimento. Il linguaggio delle

¹¹⁷ Nel catalogo inserito nella sezione «Film didattico-informativi e di divulgazione scientifica» e nella categoria «Film sull'Arte».

figure mobile ci è sembrato più vicino al cinema, che non la pittura o la scultura tradizionale. Si è pertanto tentata questa via, prendendo le figure mobili del giovane artista argentino Mauro Kunst. Il musicista F. Kröpfl ha creato un contrappunto immagini-suono, senza trascurare il rapporto con i movimenti. Tale esperimento costituisce l'oggetto e il linguaggio del documentario.

- al film inglese *Voglio andare a scuola* di John Krish.

MOTIVAZIONE: per avere prospettato i diversi aspetti di un metodo pedagogico nell'educazione moderna dei ragazzi e l'efficacia della regia nella presentazione del soggetto.

SINOSSI: Questo film si propone di ravvicinare i due mondi, quello della famiglia e quello della scuola. È diretto a coloro che hanno un bambino che frequenta le scuole elementari ed a quelli che vogliono essere informati sull'educazione moderna. Il film cerca di cogliere qualcosa dell'atmosfera, della vita nell'ambito delle relazioni personali che si formano tra l'insegnante e il bambino. Quei genitori che non sanno dare il giusto valore alle cose che vengono insegnate a scuola, possono trasmettere questo loro sentimento ai bambini, ma un bambino invece che trova comprensione e coesione tra le cose che gli vengono insegnate a scuola e quelle che impara a casa trarrà maggiore profitto dalla scuola stessa.

SEZIONE V: FILM DIDATTICO-INFORMATIVI E DI DIVULGAZIONE SCIENTIFICA

138

- **Bucranio d'argento** al film giapponese *L'origine del petrolio* di S. Noda e T. Kasuga¹¹⁸.

MOTIVAZIONE: per le belle immagini cinematografiche con le quali viene introdotto in maniera chiara e drammatica la teoria scientifica, geologica e zoologica.

SINOSSI: Il film esamina le cause della probabile origine del processo di formazione del petrolio, basandosi sulla teoria organica, considerata la più possibile.

- **Bucranio di bronzo** al film canadese *Presentazione del motore a reazione* di René Jodoin¹¹⁹.

¹¹⁸ Nel catalogo inserito nella sezione «Film di scienze naturali, di biologia e film di agraria» e nella categoria «Film di scienze naturali e agrarie».

¹¹⁹ Nel catalogo inserito nella sezione «Film di fisica, di chimica e di tecnica» e nella categoria «Film di tecnica».

MOTIVAZIONE: per l'accurata presentazione tecnica del funzionamento dei motori a reazione con animazione perfettamente esecutiva.

SINOSSI: Per spiegare il principio su cui si basa il motore a reazione il film mostra come funziona in pratica il principio di Newton e il flusso del gas attraverso gli organi principali del motore a reazione. Si illustrano alcuni concetti quali l'aumento di pressione generato dalla rotazione delle pale di compressione ed il rarefarsi di un gas nel suo percorso attraverso le pale a profilo aerodinamico della turbina. Opportuni diagrammi e variazioni cromatiche indicano i diversi aspetti del motore a reazione.

- **Menzione** al film austriaco *Il risveglio del ghiro* di Lilly König.

MOTIVAZIONE: documento che presenta brevemente ed efficacemente un fenomeno biologico.

SINOSSI: Il film mostra il risveglio del ghiro dall'ibernazione. La durata del risveglio è di circa mezz'ora o un'ora mentre il risveglio degli organi avviene in un ordine completamente fisso.

VI EDIZIONE 1961

PREMIO ASSOLUTO¹²⁰

- **Bucranio d'oro** al film inglese *La Xiphidria camelus e i suoi parassiti* di E. R. Skinner, G. H. Thompson.

¹²⁰ A precedere l'elenco dei premi assegnati, nella relazione della Giuria si legge: «[La Giuria] ha constatato il considerevole livello scientifico e didattico delle opere messe in concorso che conferma ancora una volta la sempre maggiore importanza del mezzo cinematografico quale integrazione e sussidio nel campo degli studi universitari, sia per quanto concerne la ricerca propriamente detta, sia per l'esercizio didattico. Resta da segnalare che la più nutrita e matura partecipazione ci è stata offerta dai cultori di Medicina e Chirurgia e dai Biologi e Naturalisti con alcune opere di eccezionale valore esemplificativo delle posizioni talora più avanzate della scienza nei singoli settori. D'altra parte non sono mancati i film di ampia e accessibile documentazione, utili non solo all'ambiente ristretto degli specialisti, ma a un più largo pubblico di studiosi, con l'innegabile e importantissimo raggiungimento di un sempre più alto e ragguardevole livello educativo e sociale della nostra cultura universitaria. I criteri, cui la Giuria si è ispirata possono essere così espressi: serietà scientifica ineccepibile, chiarezza di esposizione didattica, e conseguente validità di espressione formale».

MOTIVAZIONE: Questo film racconta in maniera agile ed esauriente la vita e la evoluzione di numerosi parassiti, e di parassiti dei parassiti, di un imenottero, la Xiphidria, che danneggia il legno degli ontani. L'impiego della macchina cinematografica permette di seguire difficilissime fasi della ovoposizione e della infestazione. Il film è di singolare valore sia per le sue qualità di ricerca scientifica, sia per quelle di didattica o di informazione.

SINOSSI: Il film illustra con rigore scientifico il ciclo vitale della Xiphidria Camelus e di quattro suoi parassiti.

SEZIONE I: FILM DI MEDICINA

Categoria I: Film di Ricerca

- **Bucranio d'argento** al film giapponese *Alla ricerca delle cellule del cancro* di Masami Watanabe e Masaaki Oshima.

MOTIVAZIONE: per la chiara e didattica visualizzazione dell'evoluzione delle cellule cancerigine sotto l'effetto di particolari azioni.

SINOSSI: Alla ricerca delle cellule del cancro è il terzo film della serie Cellule del cancro, prodotto dalla Tokio Cinema Co. I primi due film erano dedicati all'osservazione dell'ecologia delle cellule tumorali; questo terzo film invece tratta il problema di come si sviluppa un tumore, e di come combatterlo. Descrive alcune recenti scoperte e le possibilità di studio cui danno avvio.

Categoria II: Film di documentazione scientifica

- **Bucranio d'argento** al film italiano *La riabilitazione degli spastici* di Mario Scolari.

MOTIVAZIONE: L'importante problema medico-sociale del ricupero dei bambini spastici è affrontato con sensibilità e con intelligente indagine psicologica.

SINOSSI: Vengono brevemente esaminate le cause che possono provocare forme di paralisi cerebrali ed i metodi di prevenzione. Si illustrano poi le possibilità di recupero dei bambini spastici e le tecniche impiegate a questo scopo.

- **Bucranio d'argento** al film olandese *Sindrome autistica* di R. Groot e L. N. J. Kamp.

MOTIVAZIONE: per la sensibilità con la quale il regista ha saputo cogliere e descrivere l'evoluzione educativa in una bambina a ritardato sviluppo.

SINOSSI: Questo film mostra alcuni aspetti della cura psicoterapeutica attuata in una bambina autistica di tre anni. La sorella gemella è normale, si tratta di un caso patologico insolito: di due gemelle omozigoti una di esse mostra un comportamento autistico senza disturbi organici. La terapia eseguita sulla bambina è studiata dopo il primo anno di cura nei suoi vari aspetti.

- **Bucranio di bronzo** al film tedesco (ex Germania Occidentale) *Aborto spontaneo* di Norman P. Schenker.

MOTIVAZIONE: per la chiara esposizione della causa dell'aborto spontaneo, mettendo efficacemente in rilievo i metodi per evitare il ripetersi del fenomeno.

SINOSSI: Questo film spiega e dimostra le funzioni e le interrelazioni dei fattori che nella gravidanza proteggono lo sviluppo e la crescita del feto. Se uno di questi fattori è alterato, gli altri fattori ne vengono influenzati, e l'aborto risulta inevitabile, a meno che non si intervenga con una cura immediata. Il film mette in rilievo l'assoluta necessità di trovare ed eliminare la vera causa dell'aborto, prima di un'altra gravidanza, onde evitare un secondo aborto.

141

- **Menzione** al film americano *Reazione infiammatoria* di Warren Sturgis.

MOTIVAZIONE: per la chiara esposizione didattica dei processi infiammatori.

SINOSSI: Il film illustra il concetto odierno di infiammazione e serve come materia d'istruzione per studenti in medicina, medici e infermiere.

Categoria III: Film didattici per l'insegnamento

- **Menzione** al film americano *Come rianimare le persone coi metodi "bocca con bocca" e "bocca con naso"*, prodotto dall'Army Pictorial Center¹²¹.

¹²¹ Nel catalogo inserito nella sezione «Film didattico-informativi e di divulgazione scientifica» e nella categoria «Film di Medicina».

MOTIVAZIONE: per l'efficace illustrazione di un importantissimo metodo di respirazione artificiale molto adatto per la divulgazione.

SINOSSI: L'introduzione spiega la superiorità dei metodi bocca-a-bocca e bocca-a-naso di fronte agli alti metodi di respirazione artificiale per far tornare in vita le persone. Il film dimostra come l'aria necessaria a mantenere la vita possa essere fornita a una persona asfissata con questi metodi.

- **Menzione** al film olandese *Produzione della voce – La vibrazione della laringe* di J. W. Warossieau.

MOTIVAZIONE: per l'elegante esposizione didattica dei fenomeni della fonazione.

SINOSSI: Il film illustra la topografia e l'anatomia della laringe. Sono chiaramente descritti i muscoli e le innervazioni, associati nella produzione della voce. Mediante un'illuminazione stroboscopica e un generatore a delta f si poté registrare il movimento delle corde vocali, ad una velocità di 24 immagini al secondo. Sono inoltre spiegate e dimostrate le varie caratteristiche vocali.

- **Bucranio di bronzo** al film tedesco (ex Germania Occidentale) *Diuresi* di Georg Munck.

142

MOTIVAZIONE: per l'attenta e scrupolosa descrizione dei fenomeni fondamentali della diuresi in riferimento alla patogenesi e alla terapia del dolore.

SINOSSI: La fisiologia moderna renale con particolare riferimento al ricambio idro-elettrolitico, le più importanti malattie renali, la patogenesi e la terapia di esse, la malattie con edemi come la cirrosi epatica e l'insufficienza cardiaca per cui occorre iniziare la terapia dal rene e infine il modo d'agire di determinati diuretici nel decorso funzionale renale della formazione di urina.

SEZIONE II: FILM DI CHIRURGIA

Categoria I: Film di Ricerca

- **Bucranio d'argento** al film dell'ex Cecoslovacchia *Embriologia sperimentale degli archi aortici e del tubo cardiaco* di Vojtech Feher.

MOTIVAZIONE: per la efficace ripresa di anomalie dei grossi vasi del cuore provocati con la obliterazione degli archi aortici durante lo sviluppo.

SINOSSI: Questo film descrive vari esperimenti su embrioni di polli per riprodurre anomalie congenite cardio-vascolari.

- **Bucranio di bronzo** al film italiano *Studio röntgencinematografico della patologia del passaggio esofago-cardiale* di Gianfranco Pistoiesi.

MOTIVAZIONE: per la messa a punto con documentazione radiografica delle più comuni malattie del passaggio esofago-gastrico e per la buona ripresa di atti operatori relativi.

SINOSSI: Lo studio del funzionale in radiologia ha trovato nell'amplificatore di immagini un validissimo aiuto, consentendo di migliorare la qualità dei reperti radioscopici e di documentarli obbiettivamente mediante riprese röntgencinematografiche. Il film presentato illustra gli aspetti röntgencinematografici della funzionalità del passaggio esofago-gastrico in casi di cardiospasma, di ernia trans-hiatale e di carcinoma stenosante, riportando anche i rilievi funzionali osservati dopo intervento chirurgico.

143

- **Menzione** al film dell'ex Cecoslovacchia *Chirurgia delle vene varicose* di Vladimir Kabelik.

MOTIVAZIONE: per i valori didattici e per le ottime riprese fotografiche.

SINOSSI: Questo film fa parte di una serie di film che trattano la terapia chirurgica delle vene varicose nelle estremità inferiori.

Categoria II: Film di documentazione scientifica

- **Bucranio d'argento** al film americano *Trattamento chirurgico dell'anomalia del setto ventricolare: tecnica e risultati di 292 casi* di Denton A. Cooley.

MOTIVAZIONE: Documenta in maniera chiara e precisa una esperienza di grande importanza e difficoltà tecnica della più moderna chirurgia.

SINOSSI: Il film illustra, attraverso la tecnica ed i risultati dei 292 casi, il trattamento chirurgico dello anomalia del setto ventricolare.

- **Bucranio di bronzo** al film danese *Chirurgia del nervo facciale* di Poul Hjertholm.

MOTIVAZIONE: Dimostrazione di un atto operatorio di notevole delicatezza condotto con precisione tecnica e ottima realizzazione cinematografica.

SINOSSI: Questo film illustra i metodi moderni della chirurgia facciale, comprendenti la decompressione, l'innesto e la sutura del nervo. Traccia in breve la storia della chirurgia facciale, e per mezzo di disegni anatomici spiega il decorso del nervo facciale. Le operazioni sono fotografate ad altissima velocità, attraverso un microscopio da operazione, con pellicola a colori.

Categoria III: Film didattici per l'insegnamento

- **Bucranio d'argento** al film brasiliano *Esofagectomia subtotale – esofagoplastica transmediastinica anteriore* di Benedicto J. Duarte.

MOTIVAZIONE: Illustra con ottime riprese cinematografiche una complessa operazione che rende possibile la estirpazione di una grave malattia, la conservazione delle funzioni di deglutizione.

SINOSSI: Il film descrive e illustra la tecnica di questa operazione.

- **Bucranio di bronzo** al film americano *Angina addominale: terapia chirurgica dell'innesto anastomotico fra l'aorta e le arterie celiaca e mesenterica superiore*

MOTIVAZIONE: per le riprese fotografiche ottime di operazioni su grossi vasi addominali in un ramo molto moderno della chirurgia.

SINOSSI: Questo film mostra la sintomatologia, la diagnosi ed il trattamento chirurgico dell'angina addominale in un caso classico.

SEZIONE III: FILM DI SCIENZE NATURALI, DI BIOLOGIA E FILM DI AGRARIA

Categoria I: Film di Ricerca

- **Bucranio d'argento** al film italiano *L'azione dei raggi X sulla cariocinesi eritroblastica di Tritone* di Rondanelli¹²².

MOTIVAZIONE: per il valido impiego della macchina cinematografica quale mezzo di ricerca in una indagine nell'importante problema dell'attività delle radiazioni X sulle cellule in cariocinesi.

SINOSSI: *Premessa la modalità di svolgimento della normale cariocinesi, si illustrano le modificazioni in questa, indotte da dosi crescenti di raggi X (da 50 a 500 r) dimostrando l'arresto delle mitosi anche a dosi assai bassi e in qualunque fase dell'attività cariocinetica.*

- **Bucranio di bronzo** al film americano *Dinamica dello sviluppo di una otocisti* di George Showhangh¹²³.

MOTIVAZIONE: per il contributo con l'impiego della macchina da presa quale strumento di ricerca sui fenomeni dell'autodifferenziamento delle cellule.

SINOSSI: *Il film illustra mediante riprese al microscopio lo sviluppo di una otocisti in un embrione di pollo.*

Categoria II: Film di documentazione scientifica

- **Bucranio d'argento** al film belga *Esplorazione del vulcano Nyiragongo* di Haroum Terzieff.

MOTIVAZIONE: per la eccezionale e suggestiva documentazione di fenomeni vulcanologici di notevole interesse e rarità col superamento di evidenti difficilissime condizioni ambientali.

SINOSSI: *Nel 1959 il Centro Nazionale di Vulcanologia Belga, organizzò una missione di studi geofisici nel lago di lava in fusione, che esiste nel fondo del cratere del vulcano Nyiragongo (Kivu, Congo), in*

¹²² Nel catalogo inserito nella sezione «Film di Medicina e Chirurgia» e nella categoria «Film di Medicina».

¹²³ Idem.

collaborazione con l'Istituto per la Ricerca Scientifica nell'Africa centrale. Il film presenta i diversi geofisici al lavoro, ognuno secondo la propria specialità. Mostra inoltre il primo contatto con il lago di lava e con gli sfiatatoi da cui sfuggono dei gas infiammati, la misura delle temperature e il prelievo dei gas. Descrive di giorno e di notte, i movimenti della superficie di lava e i ribollimenti provocati dallo sprigionamento dei gas.

- **Menzione** al film dell'ex Cecoslovacchia *Influenza della Gibberellina sulla crescita e i movimenti delle piante* di J. Calábek.

MOTIVAZIONE: per la utilizzazione della cinematografia a tempo di un importante fenomeno vegetale.

SINOSSI: Negli ultimi anni è stata studiata l'azione dell'acido gibberellico sulle piante. In questo film vengono illustrati alcuni importanti fenomeni concernenti l'influenza dell'acido gibberellico sulla crescita e i movimenti delle piante. L'esperimento è stato fatto sull'*Ipomea Hispida*.

Categoria III: Film didattici per l'insegnamento

- **Bucranio d'argento** al film giapponese *Ancylostoma – Life of the Hookworms* di Masami Sugiyama e Fij Murayama.

MOTIVAZIONE: per la grande efficacia illustrativa che migliora la conoscenza di un pericoloso parassita che infetta una vastissima parte della popolazione umana dei tropici.

SINOSSI: Il film presenta attraverso pazienti osservazioni al microscopio due qualità di *Ancylostoma*, rivelando le loro forme, la deposizione delle uova, la crescita e la nascita delle larve che generano l'infezione attraverso la pelle, e come i vermi adulti si attaccano alla pareti dell'intestino succhiandone il sangue.

- **Bucranio d'argento** al film canadese *Sviluppo embrionale del pesce* di Joseph V. Durden.

MOTIVAZIONE: per la efficace illustrazione didattica dello sviluppo embrionale dei teleostei colte con l'opportuno impiego della cinematografia a tempo.

SINOSSI: Questo film illustra e spiega dettagliatamente il processo di sviluppo di un uovo di pesce dalla fase iniziale della fecondazione al momento della nascita. Il film descrive il progressivo sviluppo

dell'embrione, ricorrendo a procedimenti diversi quali l'ingrandimento, la ripresa normale e a intervalli di tempo.

- **Bucranio di bronzo** al film americano *Effetti dell'infezione causata da virus su un tipo di cellula di origine umana*¹²⁴ di Frank Goldman.

MOTIVAZIONE: per il contributo scientifico e didattico ad un aspetto della infezione virale nelle cellule in coltura.

SINOSSI: *Lo scopo di questo film è di mostrare i risultati dell'infezione causata da quattro virus su un tipo speciale di cellule ottenute dal midollo osseo umano.*

Categoria IV: Film di divulgazione

- **Bucranio d'argento** al film dell'ex Cecoslovacchia *Cicloni e anticicloni e fronti meteorologici* di Robert Vyhlička.

MOTIVAZIONE: per la suggestiva illustrazione dei fenomeni meteorologici che precedono le perturbazioni atmosferiche, raggiunta mediante una documentazione fotografica di particolare qualità nella inquadratura e nel colore.

SINOSSI: *Questo film spiega l'origine dei cicloni, degli anticicloni e dei fronti meteorologici.*

SEZIONE IV: FILM DI FISICA, DI CHIMICA, E DI TECNICA

Categoria II: Film di documentazione scientifica

- **Bucranio d'argento** al film giapponese *Olio lubrificante* di Shinji Takeuchi.

MOTIVAZIONE: per la eccezionale capacità cinematografica dimostrata nella trattazione di un tema di tecnologia corrente portato ad espressioni formali di alta suggestione.

¹²⁴ Nel catalogo inserito nella sezione «Film di Medicina e Chirurgia» e nella categoria «Film di Medicina».

SINOSSI: Il problema di ridurre al minimo gli attriti ha presentato sempre un notevole interesse. Questo film tratta il principio della lubrificazione e illustra scientificamente come si producono i nuovi lubrificanti per assecondare lo sviluppo delle nuove macchine e delle nuove tecniche.

- **Bucranio di bronzo** al film inglese *Il motore a pistone libero* di Michael Heckford.

MOTIVAZIONE: per la chiarissima dimostrazione del funzionamento equilibrato ed economico del motore a pistone libero.

SINOSSI: I principi lavorativi del motore a pistone libero che combina quelli del motore a due tempi diesel e della turbina a gas. Il film richiama i principi base del motore a due tempi e quelli della turbina a gas, tracciando successivamente lo sviluppo del motore a pistone libero. Sono illustrate anche varie applicazioni pratiche.

- **Menzione** al film inglese *Acciaio per l'energia nucleare* di J. S. Green.

MOTIVAZIONE: per la efficace rappresentazione dei mezzi impiegati nel controllo degli acciai per le centrali atomiche.

SINOSSI: Questo film illustra l'uso dell'acciaio nelle navi a propulsioni nucleare. Nella prima parte sono descritti i metodi di costruzione e collaudo a Calder Hall. In seguito sono ampiamente trattati lo sviluppo delle tecniche per i reattori civili, l'importanza del perfezionare i metodi di collaudo, e di aumentare lo spessore delle lamine d'acciaio.

SEZIONE V: FILM SULL'ARTE

- **Bucranio di bronzo** al film italiano *Max Beckmann* di Giovanni Angella.

MOTIVAZIONE: Per la chiara e persuasiva illustrazione dell'opera grafica e pittorica del pittore espressionista tedesco Max Beckmann. È da segnalare la precisa e attenta individuazione linguistica in relazione anche al momento culturale e alle congiunture storiche in cui l'opera del Beckmann si sviluppa, assumendo un vivo ed efficace significato di protesta sociale. Ciò non di meno si sarebbe desiderato un più ampio e documentato panorama del movimento espressionistico tedesco, in cui l'opera del Beckmann si inserisce, e una più aderente visualizzazione dei caratteri qualificanti il linguaggio di questo artista.

SINOSSI: Il documentario analizza, con indagine estetica, l'opera e la vita di Max Beckmann, figura tra le più importanti dell'espressionismo pittorico tedesco, alla luce anche delle componenti culturali e dei fatti storici che condizionarono e determinarono la sua attività.

VII EDIZIONE 1962¹²⁵

PREMIO ASSOLUTO

- **Bucranio d'oro** al film giapponese *Gli amici del sole – I bambini anormali* di Hiroshi Asanuma.

MOTIVAZIONE: per il civile impegno con cui è stato esaminato un fondamentale problema della rieducazione infantile, per la verità delle sue immagini sempre guidate da un nobile e poetico senso d'osservazione, per i suoi indiscussi valori sociali ed umani.

SINOSSI: Le immagini e le scene di questo film sono state riprese a Hyuga Kosai, uno degli istituti specializzati per la rieducazione dei bambini anormali. Una volta il problema dei bambini anormali non si poneva negli stessi termini di oggi, ed essi spesso erano le vittime innocenti di persecuzioni meschine e inumane. Oggi invece l'atteggiamento della maggioranza verso i bambini anormali è molto diverso: essi sono considerati come dei malati e vengono curati in istituti specializzati.

149

CATEGORIA FILM SULL'ARTE

- **Bucranio d'argento** al film italiano *Käthe Kollwitz*, di Giovanni Angella.

MOTIVAZIONE: per la sensibile ed insolita analisi dell'opera di una artista inserita nella cronaca e nella realtà del suo tempo.

SINOSSI: Il film illustra in particolare l'opera grafica dell'artista tedesca Käthe Kollwitz: essa predilige i temi popolari; naturalismo e romanticismo sociale concorrono alla sua formazione giovanile. La sua arte si arricchisce poi di sempre più dinamici mezzi di espressione, sempre su temi sociali. Le sono di

¹²⁵ Si segnala che quattro tra i film premiati non risultano presenti nei cataloghi originali e quindi nella nostra catalogazione.

esempio le opere di Daumier e soprattutto di Barlach. Ma la vita del suo popolo accompagna costantemente l'opera di questa grande artista durante tutta la sua vita e fino alla morte che sopraggiunse nel 1945.

- **Bucranio di bronzo** al film francese *Una vocazione* di Jacques Letellier.

MOTIVAZIONE: per aver espresso attraverso immagini dell'arte e del paesaggio l'epoca dell'opera di Marcel Proust.

SINOSSI: La vocazione è quella di Marcel Proust, il grande scrittore francese che rinnovò l'arte del romanzo e continuò la sua opera con accanimento febbrile contro la malattia a le morte che l'attendevano.

CATEGORIA FILM DI PEDAGOGIA

- **Bucranio d'argento** non assegnato.
- **Bucranio di bronzo** al film italiano *Linguaggio figurativo del bambino* di Ugo Mantici.

MOTIVAZIONE: per aver sensibilmente individuato il legame intercorrente tra il mondo reale e la visione creative del bambino.

SINOSSI: Attraverso una serie di disegni e pitture infantili eseguiti con piena libertà d'espressione, si segue lo sviluppo del linguaggio figurativo del bambino.

150

CATEGORIA FILM DI MEDICINA E CHIRURGIA

Film di ricerca scientifica

- **Bucranio d'argento** non assegnato.
- **Bucranio di bronzo** al film francese *Fenomeni di immuno-agglutinazione dei tricomona* di Pautrizel, Bentz, Dargelos.

MOTIVAZIONE: per la chiara ed efficace esposizione di un fenomeno biologico.

SINOSSI: Grazie ad una tecnica speciale che permette di ottenere cultura pure, si ha la possibilità di studiare con precisione la morfologia e l'immunoagglutinazione del tricomona vaginalis e foetus con siero di coniglio e sotto contrazioni decrescenti.

Film didattici

- **Bucranio d'argento** al film svizzero *Metabolismo proteico* di Norman P. Schenker.

MOTIVAZIONE: per aver presentato cinematograficamente in modo estremamente chiaro sia sul piano clinico che biochimico, un tema di notevole importanza e attualità.

SINOSSI: Il film presenta in modo facilmente comprensibile ed esauriente, le strutture basilari delle proteine e del metabolismo proteico. Tratta la struttura delle proteine, la sintesi proteica, l'anabolismo, il catabolismo e le condizioni patologiche associate alla deficienza proteiche.

- **Bucranio di bronzo ex-aequo**

➤ al film americano *Malattie vascolari cerebrali: difficoltà diagnostiche* di Robert B. Churchill

MOTIVAZIONE: per l'efficace schematizzazione clinica delle tre cause di alterazione vascolare-cerebrale e della loro patogenesi.

SINOSSI: Questo film, presentando alcuni casi clinici, pone il problema sulla difficoltà di diagnosticare i disturbi vasco-cerebrali.

➤ al film dell'ex Cecoslovacchia *Una vita rallentata* di Kurt Goldberger.

MOTIVAZIONE: per l'esatta documentazione di un delicato intervento cardio-chirurgico e per aver sottolineato con particolare sensibilità il rapporto umano tra l'operatore ed i famigliari del paziente.

SINOSSI: Il film presenta un intervento chirurgico eseguito sotto ibernazione sul cuore di un animale e di un uomo.

CATEGORIA FILM DI SCIENZE NATURALI – FISICHE – MATEMATICHE

Film di Botanica:

- **Bucranio d'argento** al film francese *Correlazioni fra il cotiledone e la sua gemma ascellare nelle piante di pisello* di Jean Dallet e C. Baudson.

MOTIVAZIONE: per aver rappresentato con grande chiarezza una fondamentale ricerca di fisiologia vegetale.

SINOSSI: La crescita di gemme cotiledonarie mediante asportazione dell'epicotelio viene provocata su di una pianta di pisello. Se nello stesso tempo si toglie parte o tutto il cotiledone, si sviluppa solo il suo ascellare corrispondente. La soppressione del secondo cotiledone qualche ora o qualche minuto dopo la prima operazione non provoca variazioni nel risultato. I rapporti fra le due gemme vengono dunque indotti dall'ineguaglianza del cotiledone.

- **Bucranio di bronzo** al film dell'ex Cecoslovacchia *Antagonism de l'influence du tube fluorescente et de la giberelline sur les plantes*¹²⁶ di Jan Calabek.

MOTIVAZIONE: per aver sapientemente utilizzato la tecnica dell'accelerazione cinematografica nella documentazione di una ricerca botanica.

152

Film di Chimica:

- **Bucranio d'argento** al film americano *Rame – Il più antico metallo moderno* di John Besley.

MOTIVAZIONE: per l'efficace uso del mezzo cinematografico nella descrizione dei processi di estrazione e lavorazione del rame.

SINOSSI: Il film illustra la storia completa del rame dall'estrazione nelle miniere all'ottenimento dello stato puro attraverso la varie fasi di lavorazione. Le varie applicazioni industriali nelle quali viene usato e le prospettive di uso nelle ricerche scientifiche future.

- **Bucranio di bronzo** al film inglese *Il mondo dei semiconduttori* di Michael Orrom.

¹²⁶ Titolo non presente nel catalogo, pertanto qui privo di sinossi.

MOTIVAZIONE: per l'esauriente rappresentazione dei fondamenti teorici, della produzione e delle applicazioni dei transistori.

SINOSSI: Questo film presenta uno studio sulle proprietà chimico-fisiche e sulle applicazioni pratiche dei semi-conduttori.

Film di Matematica:

- **Bucranio d'argento** non assegnato.
- **Bucranio di bronzo** al film canadese *Four line conics*¹²⁷ di T. Fletcher.

MOTIVAZIONE: per la suggestiva rappresentazione di un aspetto della geometria descrittiva.

Film di Zoologia:

- **Bucranio d'argento** al film giapponese *Sviluppo e fecondazione di un uovo di Oryzias Latipes* di Teruo Atsumi.

MOTIVAZIONE: per aver rappresentato con paziente ed attento studio i processi della fecondazione e dello sviluppo embrionale in un animale superiore.

SINOSSI: Questo film presenta la varie fasi dello sviluppo di uovo di Oryzias Latipes, dalla fecondazione artificiale alla nascita del pesce.

- **Bucranio di bronzo** al film italiano *I camaleonti* di Alberto Ancilotto e Fernando Armati.

MOTIVAZIONE: per aver illustrato un curioso gruppo animale con eccellenti immagini.

SINOSSI: Fra i più strani e curiosi animali che popolano la terra ci sono i Camaleonti. Simili nella forma ai mostruosi sauri della preistoria, sono in realtà piccoli ed innocui esseri che conducono nelle

¹²⁷ Idem.

boscaglie vita solitaria, cacciando gli insetti che catturano lanciando la lunghissima lingua estensibile. Il documentario mette in mostra i più strani e singolari aspetti della vita e del carattere del camaleonte.

CATEGORIA SCIENZE POLITICHE – ECONOMIA E COMMERCIO

- **Bucranio d'argento** al film italiano *Film – relazione 1961*¹²⁸ di Valentino Orsini.

MOTIVAZIONE: per l'uso singolare e pregevole del mezzo audiovisivo utilizzato nella realizzazione di un inedito esperimento di visualizzare il bilancio d'esercizio di un grande complesso industriale.

CATEGORIA FILM DI DIVULGAZIONE

- **Bucranio d'argento** al film americano *Eruption at Kilauea*¹²⁹ di Edwinn Roedder.

MOTIVAZIONE: per aver documentato con sequenze di eccezionale vivezza un drammatico fenomeno naturale.

- **Bucranio di bronzo** al film italiano *Microcosmo delle acque* di Michele Virno.

MOTIVAZIONE: per aver illustrato con chiare immagini e con sapiente uso del colore le microbiocenosi delle acque dolci.

SINOSSI: Il mondo delle acque, osservato al microscopio, appare popolato da miriadi di esseri infinitamente piccoli che vivono e lottano per la sopravvivenza. Raccolto da studiosi con speciali retini, il materiale delle acque stagnanti viene osservato al microscopio; il plancton, che si rivela nelle sue forme più interessanti, dagli esseri unicellulari, protozoi e infusori, ai più complessi rotiferi, alle planarie, alle larve, alle idre. Tutti questi esseri hanno un loro posto, una loro ragione di esistere nell'armonia del Creato.

VIII EDIZIONE 1963

¹²⁸ Idem.

¹²⁹ Idem.

PREMIO ASSOLUTO¹³⁰

- **Bucranio d'oro** al film giapponese *Nasce la vita* regia di Masami Watanabe e Masaaki Oshima.

MOTIVAZIONE: con tecnica perfetta e con geniale impiego delle possibilità espressive del mezzo filmico descrive in modo mirabilmente completo un essenziale fenomeno biologico realizzando una documentazione di grandissimo interesse che raggiunge valori di elevato lirismo confermando cinematograficamente come scienza e poesia possano identificarsi al vertice di ogni ricerca umana.

SINOSSI: I blastodischi di uova di gallina fertilizzate vengono spesso coltivati in vitro per studiare lo sviluppo dell'embrione. Il film segue tali esperimenti per mezzo di riprese cinematografiche a time-lapse al microscopio, documentando come l'embrione si forma e si sviluppa fino a divenire un essere vivente.

CATEGORIA FILM DI SCIENZE BIOLOGICHE

- **Bucranio d'argento** al film australiano *Cultura di tessuti di insetti* di Stan Evans.

155

MOTIVAZIONE: documenta in forma cinematograficamente pregevole e didatticamente efficace una ricerca originale e di alto valore scientifico.

SINOSSI: Il film illustra le tecniche sviluppate nella Divisione di Entomologia dal C.S.I.R.O.¹³¹, nelle culture continue di tessuti di insetti.

- **Bucranio di bronzo** al film polacco *I mixomiceti* di Karol Marczak.

¹³⁰ A precedere l'elenco dei premi assegnati, nella relazione della Giuria si legge: «[La Giuria] ha constatato un miglioramento qualitativo nell'impiego del cinema nell'ambito delle Scienze biologiche, della Medicina e Chirurgia e della Tecnica, il che conferma l'originaria ed elevata idoneità del linguaggio fenomenologico del film come strumento di ricerca, di documentazione e di insegnamento. La Giuria ha notato tra i film concorrenti alcune opere di alto livello tecnico-artistico ed espressivo che non ha potuto prendere in considerazione nell'assegnazione dei premi, a norma dell'art. 2 del Regolamento, perché l'argomento da essi trattato non appare affrontato in modo utile all'insegnamento universitario. La Giuria si permette pertanto di raccomandare che le selezioni dei film per le prossime Rassegne siano effettuate con uno scrupoloso rispetto di quanto disposto nel vigente Regolamento, e ciò al fine di una sempre più precisa caratterizzazione e di una sempre più alta qualificazione della Rassegna di Padova, che è l'unica in Italia concepita in funzione di un efficace sussidio del cinema agli studi universitari».

¹³¹ Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization Film Unit, produttore del film.

MOTIVAZIONE: illustra con buona forma e grande chiarezza un argomento di notevole interesse didattico.

SINOSSI: Viene esaminato il ciclo vitale dei mixomiceti nelle sue varie fasi.

CATEGORIA FILM DI SCIENZE NATURALI

- **Bucranio d'argento** al film tedesco (Germania Occidentale) *Formiche al servizio dei parassiti* di Schreiner.

MOTIVAZIONE: che testimonia cinematograficamente con linguaggio esatto ed efficace una importante scoperta parassitologica.

SINOSSI: Il film descrive il ciclo completo del distoma lanceolato, il cui sviluppo dipende soprattutto da due animali ospiti: le chiocciole di campagna e le formiche. Questo è stato dimostrato da studi svolti negli Stati Uniti nel 1952.

- **Bucranio di bronzo** al film giapponese *Il mistero dell'alveare* di Genichiro Higughi.

156

MOTIVAZIONE: con tecnica cinematografica perfetta e con metodo di osservazione analitico e rigoroso illustra efficacemente alcuni fenomeni non ancora documentati cinematograficamente.

SINOSSI: Il film illustra la vita dell'alveare seguendo in modo dettagliato ad analitico la vita delle api.

CATEGORIA FILM DI SCIENZE GEOLOGICHE E GEOGRAFICHE

- **Bucranio d'argento** non assegnato.
- **Bucranio di bronzo** al film italiano *Come nascono le Dolomiti* di Giulio Mandelli.

MOTIVAZIONE: espone esattamente con corretto e ricco racconto cinematografico una interessante teoria geologica.

SINOSSI: Questo documentario descrive l'interessante formazione delle rocce dolomitiche il cui studio è stato iniziato nel 1819 dal naturalista vicentino Marzari-Pencati. Il film presenta una accurata descrizione dei vari strati geologici delle valli dolomitiche, con l'aiuto dei grafici, cartoni animati e riprese dal vero.

CATEGORIA FILM DI MATEMATICA

- **Bucranio d'argento** non assegnato.
- **Bucranio di bronzo** non assegnato.

CATEGORIA FILM DI TECNICA

- **Bucranio d'argento** al film italiano *Principi ed applicazioni della fotografia e cinematografia ultrarapida* di Achille Berbenni.

MOTIVAZIONE: in modo esatto e suggestivo illustra fondamenti teorici ed applicazioni pratiche di un importante tecnica moderna.

157

SINOSSI: Il documentario illustra per mezzo di schemi animati i principi fondamentali delle apparecchiature e delle tecniche di ripresa ultrarapide, passando in rassegna le apparecchiature a compensazione ottica, a scintille, a otturazione ultrarapida (Cellula di Kerr) e a specchio ruotante. Di ogni apparecchiatura sono dati alcuni esempi di applicazione, nei diversi campi della scienza e della tecnica, con riprese da 1000 fot/sec sino a 2.000.000 fot/sec.

- **Bucranio di bronzo** al film americano *Vie sull'acqua* di Avalon Daggett.

MOTIVAZIONE: documenta con sintetica ed efficace chiarezza una nuova ed interessante tecnica costruttiva.

SINOSSI: Il film illustra la tecnica di costruzione di strade sull'acqua, della struttura dei piloni in cemento armato centrifugato, al montaggio in loco dei singoli pezzi. Particolari soluzioni tecniche vengono esaminate, come i tiranti d'acciaio che uniscono i tratti di pilone, e le saldature delle gabbie di ferro.

CATEGORIA FILM DI CHIMICA E FISICA

- **Bucranio d'argento** al film inglese *Cromatografia* di P. Rawson.

MOTIVAZIONE: per l'esauriente ed efficace visualizzazione di un moderno procedimento d'analisi.

SINOSSI: Movendo dall'esperimento classico di Tswett sulla separazione dei pigmenti vegetali, questo film documenta i progressi conseguiti fino ad oggi nelle tecniche cromatografiche. Per mezzo di diagrammi e di riprese dal vero illustra le teorie fondamentali della cromatografia su colonna, su carta e gas-liquido. Tra gli esempi di applicazione della cromatografia sono compresi la rimozione di impurità della 'colonna dei coloranti', l'analisi delle sostanze coloranti dei commestibili in un laboratorio provinciale di analisi (carta ad una via) e la diagnosi di malattia in una 'carta a due vie' ospedaliera, e il controllo del processo di una cromatografia gas-liquida in una fabbrica di olefina.

- **Bucranio di bronzo** al film americano *Spettroscopia molecolare* di Reid H. Ray.

MOTIVAZIONE: per l'esattezza e la chiarezza con cui si espone un argomento complesso ed attuale.

SINOSSI: Il film espone alcuni concetti basilari della spettroscopia molecolare. Si avvale inoltre dell'aiuto di modelli meccanici per esemplificare il modo di vibrazione di molecole biatomiche e triatomiche.

CATEGORIA FILM SULL'ARTE

- **Bucranio d'argento** al film francese *L'arte negra* di Eduard Berne.

MOTIVAZIONE: per la puntualizzazione, in corretto linguaggio cinematografico, di alcuni problemi attuali sulla comprensione storica e critica dell'arte africana.

SINOSSI: Il film illustra la nuova situazione dell'arte africana attraverso una discussione tra europei e africani.

- **Bucranio di bronzo** al film polacco *L'arte messicana precolombiana* di Jaroslaw Brzozowski.

MOTIVAZIONE: per l'interessante descrizione dei caratteri formali dell'arte precolombiana.

SINOSSI: Il film passa in rassegna alcune sculture dell'Arte Precolombiana, presentate in occasione della Mostra d'Arte Precolombiana, tenuta in molte parti del mondo.

CATEGORIA FILM DI MEDICINA

- **Bucranio d'argento** al film polacco *Circolazione delle coronarie* di Josef Arkusz.

MOTIVAZIONE: in maniera straordinariamente efficace illustra un importantissimo capitolo di emodinamica e fisiopatologia circolatoria.

SINOSSI: Il film presenta le nozioni preliminari e i concetti della cardiologia moderna; illustra inoltre il nuovo metodo di studio della circolazione delle coronarie.

- **Bucranio di bronzo** al film inglese *Farmacologia del fluotano* di O. Skilbeck.

MOTIVAZIONE: per la esposizione didatticamente lucida dei complessi fenomeni indotti dal nuovo sussidio anestesilogico.

SINOSSI: Questo film presenta studi clinici e di laboratorio che dimostrano le proprietà farmacologiche ed anestetiche del fluotano. Ne illustra inoltre l'azione sul sistema nervoso centrale e sul cuore. È preso in esame anche l'uso clinico del 'fluotano', sottolineando come esso venga usato quale anestetico in due diversi tipi di pazienti.

CATEGORIA FILM DI CHIRURGIA

- **Bucranio d'argento** al film dell'ex Cecoslovacchia *Operazioni stereotassiche in neurochirurgia* di Zdenek Holub.

MOTIVAZIONE: con avvincente precisione didattica documenta le possibilità di raggiungere strumentalmente ed esattamente particolari punti dell'encefalo.

SINOSSI: Il film descrive la teoria, lo sviluppo e le applicazioni delle operazioni stereotassiche in neurochirurgia.

- **Bucranio di bronzo** al film italiano *Gli ultrasuoni in chirurgia* di Mario Scolari.

MOTIVAZIONE: per la chiarezza con cui espone l'impiego e l'efficacia di questo mezzo nel trattamento di alcune sindromi vertiginose.

SINOSSI: *Il documentario descrive in particolare l'applicazione degli ultrasuoni nella cura della sindrome di Ménière.*

X EDIZIONE 1965

PREMIO ASSOLUTO¹³²

- **Bucranio d'oro** al film dell'ex Cecoslovacchia *Il campo elettrico del cuore* di V. Kabelik.

MOTIVAZIONE: l'estrema chiarezza espositiva e l'incisività delle immagini danno al film una compiuta e persuasiva forza didattica illustrando i fondamenti teorici di un'indagine medica che viene così anche analizzata ed ampliata nella sua portata funzionale.

SINOSSI: *Il film mostra e spiega l'origine del campo elettrico del cuore, il metodo di trovare in centro elettrico e di determinare le derivazioni ortogonali e la simmetria del campo elettrico.*

CATEGORIA FILM DI INGEGNERIA

Sezione film di ricerca scientifica

¹³² A precedere l'elenco dei premi assegnati, nella relazione della Giuria si legge: «[La Giuria] si compiace vivamente dell'elevato livello qualitativo dei film presentati alla X Rassegna, auspicando che anche per il futuro vengano continuati i criteri di preventiva rigorosa selezione adottati dalle Commissioni di Selezione dei film in concorso. Indica come fatto particolarmente rilevante della presente rassegna il carattere specialistico della maggior parte dei film presentati che, se ha spesso causato delle difficoltà di giudizio comparativo per la Giuria, tuttavia corrisponde alla natura eminentemente settoriale della ricerca scientifica e della cultura odierna. Ha apprezzato il notevole progresso del linguaggio cinematografico che sempre più si adegua alle esigenze imposte dalla scienza e dall'insegnamento universitario rivelando così la ricchezza e la varietà delle sue capacità espressive. Considera particolarmente significativo, nello spirito globale della rassegna, la presenza di alcuni film il cui carattere trascende i limiti propri di ciascuna disciplina proponendo all'attenzione degli studiosi i problemi dell'unità e dell'universalità del sapere».

- **Bucranio d'argento** al film americano *Pericoli di flottaggio negli aerei dotati di carrelli pneumatici* prodotto dalla N.A.S.A.

MOTIVAZIONE: per l'approfondita indagine scientifica con cui vengono affrontati i problemi relativi alla sicurezza del volo.

SINOSSI: *Questo film illustra dettagliatamente il fenomeno dell'idroplanamento presentandone gli inconvenienti per i pericoli che ne possono derivare per un aereo dotato di carrelli pneumatici e gli accorgimenti tecnici per ovviare a ciò.*

- **Bucranio di bronzo** non assegnato.

Sezione film didattici

- **Bucranio d'argento** al film inglese *Microcircuiti a lamina sottili* di Harvey Harrison.

MOTIVAZIONE: per la capacità di rappresentazione di un tema di fondamentale importanza nell'elettronica moderna.

SINOSSI: *Per la loro ridottissima misura, la loro leggerezza, il basso costo e l'ottima utilizzazione i microcircuiti a film sottile ottengono un sempre crescente successo nel campo delle apparecchiature per disegnatori elettronici. Il film segue i processi di fabbricazione di questo nuovo tipo di materiale dalla progettazione al prodotto finito. Vengono presentate le prove finali di valutazione che dimostrano la grande sicurezza di questo materiale. Il film illustra infine alcune applicazioni proprie dei microcircuiti a film sottile, ivi comprese le utilizzazioni nei propulsori, nei calcolatori in miniatura e nella attrezzatura elettronica ad uso industriale.*

- **Bucranio di bronzo** al film polacco *Trasformazione dell'acciaio* di Josef Arkusz.

MOTIVAZIONE: per l'efficace soluzione cinematografica con cui vengono illustrati i mutamenti in atto nella struttura dai metalli sottoposti a variazioni termiche.

SINOSSI: *Questo film è un tentativo di spiegare l'essenza dei cambiamenti strutturali dell'acciaio sotto l'effetto delle alte temperature. Il film illustra il processo di normalizzazione per l'ottenimento della appropriata duttilità dell'acciaio.*

CATEGORIA FILM DI CHIMICA E FISICA

Sezione film di documentazione di ricerca scientifica

- **Bucranio d'argento** al film inglese *I principi dell'energia data dalla fusione - Parte I* prodotto da G. Buckland Smith.

MOTIVAZIONE: per l'originalità con cui è stato affrontato un tema di difficile impostazione scientifica e tuttavia di largo interesse per l'efficacia della descrizione particolarmente stimolante e suggestiva.

SINOSSI: Il film è una introduzione ai principi che guidano il lavoro di ricerca del Laboratorio di Culham e descrive la natura dei problemi da risolvere prima di riuscire a controllare l'energia data dalla fusione. Dopo un'ampia spiegazione iniziale del plasma, vengono discusse le forze sconosciute che legano tra loro i nucleoni di un atomo e dettagliatamente analizzato il processo della fusione di due nucleoni. I molti vantaggi economici che si possono trarre dalla reazione di fusione vengono posti in relazione ai problemi, tuttora insoluti, che da tale progetto derivano. Il film termina con una breve descrizione delle apparecchiature tecniche utilizzabili in queste ricerche.

162

- **Bucranio di bronzo** al film australiano *Finestra nello spazio: il radio telescopio di Parkes* di D. G. Corke.

MOTIVAZIONE: per le spettacolari e significative capacità espressive del linguaggio cinematografico applicato alla ricerca spaziale.

SINOSSI: L'uomo trae la più completa lezione dall'Universo. Molti sono i quesiti tuttora insoluti. Il radio telescopio gigante della C.S.I.R.O.¹³³ a Parkes nel sud del Nuovo Galles è di aiuto nel trovare la risposta ad alcune di queste domande. Questo film spiega come i segnali radio provenienti dallo spazio vengono intercettati dal disco gigante del telescopio e il modo in cui questo messaggio viene interpretato.

Sezione film didattici

- **Bucranio d'argento** al film francese *Onde progressive –Onde stazionarie* di Jean Dallet.

¹³³ Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation Film Unit, produttore del film.

MOTIVAZIONE: rilevante per la chiarezza dell'esposizione che lo rende particolarmente efficace come ausilio didattico.

SINOSSI: Onde stazionarie, legge di deformazione di una corda spezzata, etc.

- **Bucranio di bronzo** al film bulgaro *Introduzione alla teoria della crescita del cristallo* di L. Obretenov.

MOTIVAZIONE: per la felice scelta delle immagini e la convincente padronanza del metodo sperimentale.

SINOSSI: Il film presenta una introduzione ai principi basilari della teoria cinetica molecolare della crescita dei cristalli. La forma e la morfologia della crescita vengono illustrate esaminando dei singoli cristalli d'argento fatti crescere per via elettrolitica. Vengono poi discussi gli elementi della teoria della crescita a spirale e viene illustrata la preparazione tecnica di microelettroidi costituiti da piani isolati di cristallo. Inoltre vengono registrati per la prima volta i fenomeni elettrochimici che indicano la formazione di strutture bidimensionali e la propagazione di strati monoatomici.

CATEGORIA FILM DI GEOGRAFIA, GEOLOGIA, METEOROLOGIA

163

Sezione film di ricerca

- **Bucranio d'argento** non assegnato.
- **Bucranio di bronzo** non assegnato.

Sezione film didattici

- **Bucranio d'argento** al film canadese *Sopra l'orizzonte* di Roman Kroitor e Hugo O'Connor.

MOTIVAZIONE: film di particolare rilevanza per la notevole efficacia didattica unita ad una sapiente utilizzazione del linguaggio cinematografico.

SINOSSI: Il film riunisce alcuni fra i più drammatici documenti che studiosi di astronomia abbiano mai registrato, pur essendo un'esposizione teorica dettagliata ed accurata dei fenomeni atmosferici, corredata da alcune proposte scientifiche. In tal caso, per un'opera di umana efficacia, oltretutto schematicamente scientifica, il soggetto: il cielo si presenta complesso per la difficoltà dei temi che lo costituiscono: le forze inoppugnabili, incoercibili e misteriose che vi regnano e che inducono gli studiosi ad una costante applicazione.

- **Bucranio di bronzo** al film francese *Dal Pelvoux al Monviso - Un sorvolo geologico delle Alpi* di J. Valérien.

MOTIVAZIONE: per la chiarezza e il rigore della visualizzazione dei fenomeni studiati.

SINOSSI: Il film illustra un sorvolo geologico delle Alpi seguendo le trasversali più comuni: Massiccio del Pelvoux, da Remollon alla Valle del Guil, Valle dell'Ubaye e il Monviso. Morfologia delle diverse unità tettoniche riscontrate; costruzione di una coppa geologica semplificata; spiegazione tettonica con disegni animati.

CATEGORIA FILM DI BOTANICA E ZOOLOGIA

164

Sezione film di ricerca

- **Bucranio d'argento** non assegnato.
- **Bucranio di bronzo** non assegnato.

Sezione film didattici

- **Bucranio d'argento** al film svizzero *La fillotassi in costruzione geometrica* di Otto Schuepp.

MOTIVAZIONE: per l'intelligente e convincente rappresentazione metodologica di alcuni fenomeni del mondo vegetale.

SINOSSI: Il film permetterà allo spettatore di scoprire, nell'immagine apparentemente immobile di una gemma, le forme risultanti dal movimento della crescita. Il mezzo cinematografico rivela in modo accelerato lo sviluppo che in natura avviene lentamente. La variazione di alcuni parametri, dell'angolo di

divergenza, delle relazioni plastocrone, delle distanze radiali e del raggio di curvatura dei limiti comporta una varietà di bei disegni. L'ordine fondamentale di cui noi cerchiamo di scoprire le leggi immutabili con l'aiuto della costruzione geometrica è la conseguenza della bellezza della Natura.

- **Bucranio di bronzo** al film inglese *Ragni – Film Ragni Film 8 cattura della preda: Segestria Florentina e Atypus Affinis* di G. H. Thompson.

MOTIVAZIONE: per la freschezza e la vivezza con cui viene presentato un tema altre volte esaminato e tuttavia di permanente interesse.

SINOSSI: La Segestria Florentina costruisce un nascondiglio tubolare dentro le fessure delle costruzioni di mattone. Tesse dei fili lunghi, non adesivi e disposti radialmente, che attacca al muro dell'entrata del tunnel. Quando un insetto tocca un filo, il ragno balza fuori cercando di catturare la preda. Una mosca ed una vespa rimangono presi nella ragnatela. La Atypus affinis abita racchiusa in un tubo serico che non possiede né entrata né uscita. Il tubo si trova a una certa altezza dal suolo e in questo film si fa vedere con quale metodo il ragno cattura la sua preda senza uscire dal tubo.

CATEGORIA FILM DI BIOLOGIA

165

Sezione film di ricerca scientifica

- **Bucranio d'argento** al film giapponese *Isolamento di Lactobacillus Acidophilus – Ceppo Shiota* di Yone Kobayashi e Masami Watanabe.

MOTIVAZIONE: il film continua l'elevato livello raggiunto della cinematografia giapponese, mostra efficacemente il rigore metodologico della ricerca scientifica e la bellezza e la proprietà delle immagini.

SINOSSI: Fra le molte specie di lactobacilli utili alla vita umana esiste anche il Lactobacillus Acidophilus che ha il compito di mantenere l'intestino umano in perfette condizioni. Il film descrive l'azione del Lactobacillus Acidophilus del ceppo schirotta, isolato, osservato in cultura in vitro per generazioni e generazioni e quindi vigorosamente selezionato.

- **Bucranio di bronzo** al film francese *Raggi di laser sulla cellula vivente* di Marcel Bessis¹³⁴.

MOTIVAZIONE: per la chiarezza illustrative di un nuovo strumento d'indagine scientifica e di pratica applicazione.

SINOSSI: Il Laser a rubino è un nuovo apparecchio ottico che produce un raggio luminoso sottilissimo e così altamente energetico da poter produrre altissime temperature su superfici minime. Esso sta diventando un importantissimo mezzo di ricerca scientifica. In questo film il Laser posto su un microscopio, è stato impiegato quale mezzo di esplorazione della cellula vivente. Alcuni protozoi ad esempio gli Euglene trasparenti non assorbono la luce del Laser. Colorando artificialmente gli infusori si rendono sensibili al Laser. Col Laser si possono pure studiare gli effetti di necrotattismo e necrofobia, cioè il comportamento di determinate cellule verso una cellula morta.

Sezione film didattici

- **Bucranio d'argento** non assegnato.
- **Bucranio di bronzo** al film francese *Struttura della cellula* di G. Bouhot e di J. Valérien.

166

MOTIVAZIONE: per la varietà con cui ha affrontato l'illustrazione di un tema elementare e tuttavia essenziale.

SINOSSI: Il film ricapitola la struttura della cellula animale e vegetale. Lo studio della membrana, del citoplasma e degli aggregati citoplasmatici, come pure lo studio del nucleo sono i recenti risultati della microscopia elettronica.

CATEGORIA FILM DI MEDICINA

Sezione film di documentazione di ricerca scientifica

- **Bucranio d'argento** al film svizzero *La sindrome dell'arteria vertebrale* di August Kern¹³⁵.

¹³⁴ Nel catalogo è tra i film italiani.

¹³⁵ Idem.

MOTIVAZIONE: perché sollecita con approfondito e vivace linguaggio l'interesse per una situazione patologica frequente ma non sempre adeguatamente avvertita.

SINOSSI: Le turbe circolatorie intermittenti nell'arteria vertebrale determinano delle perturbazioni dell'equilibrio del tono centrale vestibolare che sfociano in vertigini e nistagmo. Questo film illustra la tecnica di registrazione fotoelettrica del nistagmo e la radiocinematografia del segmento mobile cervicale che servono a stabilire la diagnosi.

- **Bucranio di bronzo** non assegnato.

Sezione film didattici

- **Bucranio d'argento** al film olandese *Meccanismi basici in neurofisiologia* di W. de Vogel.

MOTIVAZIONE: per l'impeccabilità della tecnica di animazione con cui viene studiato un fenomeno di fondamentale interesse nel campo della neuro-fisiologia.

SINOSSI: Il film spiega i seguenti meccanismi basici: 1) la produzione di potenziali negli organi recettori; 2) La conduzione di potenziali lungo i nevrassi mie linizzati; 3) Attività postsimpatiche eccitatorie e inibitorie (fenomeni ecclesici); 4) La trasmissione di potenziali alle giunture neuromuscolari.

- **Bucranio di bronzo** al film tedesco (ex Germani Occidentale) *Il diabete oggi* di Norman P. Schenker.

MOTIVAZIONE: perché propone con chiarezza all'attenzione dello studente l'importanza medico-sociale di una condizione patologica largamente diffusa.

SINOSSI: Grandi passi sono stati fatti negli ultimi anni nelle ricerche riguardanti il diabete. Il diabete oggi si presenta inquadrato in maniera radicalmente diversa rispetto a qualche anno fa. Con chiaro metodo didattico, il film illustra le ultime mete raggiunte dalla biochimica, la nostra conoscenza nello sviluppo della malattia e le possibilità di cura.

CATEGORIA FILM DI CHIRURGIA

Sezione film di documentazione di ricerca scientifica

- **Bucranio d'argento** al film brasiliano *Trattamento chirurgico per insufficienza aortica. Sostituzione della valvola aortica con protesi di Starr-Edwards* di Benedicto J. Duarte.

MOTIVAZIONE: il tema considerato sul piano strettamente tecnico è risolto in chiaro e persuasivo linguaggio cinematografico.

SINOSSI: Intervento chirurgico condotto con la tecnica di cui al titolo.

- **Bucranio di bronzo** al film italiano *Ipofisectomia Ultrasonica* di Mario Scolari.

MOTIVAZIONE: perché adeguatamente illustra l'utilizzazione nel campo chirurgico di moderne conquiste della fisica.

SINOSSI: Nuovo metodo di distruzione dell'ipofisi senza aprire la dura madre.

Sezione film didattici¹³⁶

- **Bucranio d'argento** al film tedesco (ex Germania Occidentale) *Carcinoma della prostata* di Norman P. Schenker.

168

MOTIVAZIONE: per la chiarezza espositiva metodologica di indagine medica relativa ad una situazione patologica largamente diffusa. Il film conferma le doti di chiarezze espositiva del regista sull'orchestrazione di essenziali metodi di indagine clinica.

SINOSSI: Il carcinoma alla prostata è un tipo di cancro che si riscontra frequentemente nell'uomo. Il film si propone di fornire al medico delucidazioni maggiori sulla diagnosi e il trattamento da seguire dando particolare rilievo alla terapia ormonale che permette di mantenere sotto controllo la malattia per anni.

- **Bucranio di bronzo** al film svizzero *Chirurgia ricostruttiva della faccia nella lebbra* di P. W. Brand e N. H. Antia.

¹³⁶ In merito a tale categoria, a seguire l'assegnazione del Bucranio di bronzo, si legge: «La Giuria è spiacente di non aver potuto prendere in considerazione il film cecoslovacco *Chirurgia ricostruttiva delle grandi arterie* che per un'indicazione sbagliata dei presentatori non poté essere sottoposto alla Commissione di Selezione e quindi ammesso al concorso».

MOTIVAZIONE: per la nobiltà degli intenti con cui vengono effettuati e risolti spesso con tecniche originali problemi di particolare rilevanza umana e sociale.

SINOSSI: Il film illustra i metodi della chirurgia ricostruttiva usati per le lesioni della faccia ad eziologia lebbrosa, soprattutto nei casi che interessano le palpebre e il naso. Questa chirurgia permette ai pazienti di rientrare nel seno della loro comunità, esenti dalle stimmate della lebbra.

CATEGORIA FILM SULL'ARTE

Sezione film di ricerca artistica

- **Bucranio d'argento** al film franco-tedesco *La donna fiore – Un sogno* di Jean Lenica.

MOTIVAZIONE: per l'eleganza del gusto e la tecnica stimolante con cui una genuina personalità registica raffigura un artista, un'epoca.

SINOSSI: Il film non si propone scopi didattici, vuol solo chiarire gli aspetti essenziali del Modern Style soprattutto il suo gusto per l'erotico e il fantastico. Tutte le risorse del cinema 'immagine per immagine' saranno dedicate alla rivalutazione delle arti grafiche come la pittura, la decorazione, l'architettura di un'epoca le cui ambizioni possono essere paragonate a quelle del Rinascimento.

- **Bucranio di bronzo** al film turco *Io Asitavandas – Ben Asitavandas* di Adnan Benk.

MOTIVAZIONE: originale ricerca di una libera moderna interpretazione di un'antica testimonianza d'arte.

SINOSSI: Il Castello di Aslantas fu eretto da Asitavandas, capo della Pianura di Adana, durante il tardo impero ittita tra la fine dell'VIII e l'inizio del VII secolo a.c.. Esso sorge a Nord-Est di Adana da cui dista 130 km ed è a 23 km da Kadirli. Ma il Castello fu ben presto saccheggiato dagli Assiri. Poche pietre in cui sono incisi degli epitaffi, alcune tavolette e qualche statua questo è tutto ciò che rimane. E questi resti di inestimabile valore perché scritti sia in ittita che in fenicio, hanno permesso agli archeologi di decifrarne i geroglifici ittiti. Ora, grazie a questa scoperta, è possibile leggere qualunque sorgente ittita a partire dal 2000 a.c.. Il Museo all'aperto di Aslantas con tutte le sue facilitazioni per gli studenti di archeologia ed un parco nazionale è la dimostrazione di quanto abbiano saputo creare la buona volontà unita ad un concreto e vivo interessamento in questo remoto e quasi dimenticato angolo dell'Anatolia.

Sezione film didattici

- **Bucranio d'argento** non assegnato
- **Bucranio di bronzo** al film italiano *La matita della Belle Époque* di Libero Bizzarri.

MOTIVAZIONE: sentita e partecipe tensione a rappresentare un mondo e un'epoca attraverso le singolari testimonianze di un artista.

SINOSSI: Il documentario è la storia di Toulouse-Lautrec, della sua arte come una delle più vive testimonianze della sua epoca. Non si può parlare di Belle Époque senza pensare a Toulouse-Lautrec, alle sue meravigliose immagini che egli ci ha lasciato come autentico artista ma anche come eccezionale 'reporter'. I disegni, i quadri, le litografie di Toulouse-Lautrec hanno immortalato ambienti e personaggi della Parigi fine secolo cogliendone con immediatezza e realismo il colore e il ritmo. Dagli anni della giovinezza, dopo la disgrazia che lo aveva reso nano e deforme, sino alla morte nel castello di Malromé, il documentario ci mostra immagini sino a qualche tempo addietro inedite della vita di questo straordinario artista.

Altri premi assegnati

170

La Giuria assegna il premio posto a disposizione dalla Associazione Italiana di Cinematografia Scientifica al film *Power from Fusion – Part I: The Principles (I principi dell'energia data dalla fusione – Parte I)* – gran Bretagna avendolo trovato corrispondente alla motivazione del premio stesso: *per il miglior film che utilizzi in modo nuovo ed originale o particolarmente efficace una tecnica cinematografica speciale al servizio di una ricerca o di una documentazione scientifica.*

XII EDIZIONE 1967

PREMIO ASSOLUTO

- **Bucranio d'oro** al film australiano *Gente del deserto* di Ian Dunlop.

MOTIVAZIONE: per l'impressionante e rara documentazione sull'esistenza di un popolo, costretto in condizioni estreme di vita, prossimo a scomparire, e per i valori umani messi in luce con linguaggio cinematografico lineare e contenuto che raggiunge effetti di alta drammaticità.

SINOSSI: Il film descrive la vita di ogni giorno di due famiglie della parte occidentale del deserto australiano.

I CATEGORIA: FILM DI BIOLOGIA

- **Bucranio d'argento** al film svizzero *Vita e morte dei globuli rossi*, prodotto dalla Sandoz.

MOTIVAZIONE: per l'elevato valore scientifico e di documentazione nonché per l'eccellente utilizzazione delle più aggiornate tecniche cinematografiche.

SINOSSI: I globuli rossi sono fra le cellule più semplici e meglio conosciute. Le più recenti scoperte fisiche e chimiche e la microscopia elettronica hanno permesso di studiare la cellula non più solo dal punto di vista statico, ma come un individuo che nasce vive e muore. Nell'uomo nascono e muoiono ogni giorno 200 miliardi di globuli rossi. Questo nuovo film sui globuli rossi comprende 5 capitoli: nascita, struttura, eritrologia comparata, sperimentazione, morte.

171

- **Bucranio di bronzo** al film francese *Movimento delle gregarine* prodotto dal Service du Film de Recherche Scientifique¹³⁷.

MOTIVAZIONE: per l'interesse scientifico della ricerca e per il livello delle riprese microcinematografiche.

II CATEGORIA: FILM DI ZOOLOGIA

- **Bucranio d'argento** al film francese *L'isola delle tartarughe* di J. A. Stevens.

MOTIVAZIONE: per l'alto interesse delle riprese effettuate in difficile ambiente naturale e per l'avvincente espressione del linguaggio cinematografico.

¹³⁷ Titolo non presente nel catalogo, pertanto qui privo di sinossi.

SINOSSI: Il film illustra l'esistenza precaria delle grandi tartarughe chiamate Chelone Mydas attorno ad un atollo deserto dell'Oceano Indiano e i problemi di selezione naturale che ne derivano.

- **Bucranio di bronzo** al film francese *Biologia della seppia* prodotto dal Service du Film de Recherche Scientifique.

MOTIVAZIONE: per l'estrema chiarezza didattica con la quale è stato illustrato il ciclo di vita della seppia.

SINOSSI: Il film presenta diversi aspetti della biologia della seppia: lo schiudersi dell'uovo dopo la maturazione, la crescita del nato con studio del comportamento di predazione, l'omocromia e le variazioni cromatiche, lo studio degli adulti, i meccanismi respiratori e digestivi, il comportamento sessuale, gli organi sessuali, l'accoppiamento, e la deposizione delle uova.

III CATEGORIA: FILM DI CHIMICA

- **Bucranio d'argento** al film francese *Modi di trasporto nell'elettrolisi. Migrazione - Diffusione – Convenzione* prodotto dal Service du Film de Recherche Scientifique.

172

MOTIVAZIONE: per l'efficacia didattica nella esposizione di un complesso ed importante fenomeno fisico illustrato con abbondanza di mezzi.

SINOSSI: Uno schema animato richiama il ruolo della migrazione degli ioni nel corso dell'elettrolisi, poi un'esperienza illustra la necessità di questa migrazione nel funzionamento di una pila. I ruoli rispettivi della diffusione e della migrazione nel trasporto delle specie ioniche sono analizzate prima della presentazione sperimentale di alcuni modi di convenzione.

- **Bucranio di bronzo** al film francese *Diffusione dell'idrogeno catodico nel ferro e studio del suo svolgimento* prodotto dal Service du Film de Recherche Scientifique.

MOTIVAZIONE: per l'importanza del contributo scientifico visualizzato con metodica estremamente moderna.

SINOSSI: La descrizione dettagliata di un dispositivo che permette di seguire al microscopio ottico lo sprigionamento dell'idrogeno dopo diffusione attraverso un campione di ferro. Questo film mette in evidenza i diversi stadi della fragilità del ferro e mostra, con l'aiuto della microscopia elettronica, la

struttura interna del metallo prima e dopo svolgimento di idrogeno. Questo studio fa riaffiorare l'importanza della purezza e della perfezione della struttura fisica del ferro nella diffusione e nello svolgimento dell'idrogeno.

IV CATEGORIA: FILM DI FISICA

- **Bucranio d'argento** ai due film francesi di Jean Dallet: *Struttura atomica e transizioni spettrali*¹³⁸ e *Le Il pompaggio ottico*¹³⁹.

MOTIVAZIONE: che, per il loro contenuto sono stati ritenuti due parti di un'unica trattazione di alto valore didattico, svolti con il sussidio di una tecnica di animazione particolarmente felice.

- **Bucranio di bronzo** non assegnato.

V CATEGORIA: FILM DI INGEGNERIA E MATEMATICA

- **Bucranio d'argento** al film francese *La sospensione magnetica O.N.E.R.A.*, produzione e regia O.N.E.R.A..

MOTIVAZIONE: per l'interesse didattico e di documentazione dell'argomento e per la dovizia dei mezzi di esposizione.

SINOSSI: Fin dal 1953 l'O.N.E.R.A ha studiato e sperimentato una sospensione magnetica che mantiene dei modelli in una galleria aerodinamica senza alcun supporto materiale. Le perturbazioni dovute alla presenza di un supporto sono così eliminate e si possono effettuare delle misurazioni molto pure. Questa

¹³⁸ *SINOSSI: Questo film è destinato a presentare le nozioni essenziali sulla struttura degli atomi e la loro interazione con le radiazioni luminose: atomo di Bohr, nucleo centrale positivo, elettroni negativi che gravitano attorno al nucleo negli stati stazionari di energia formanti una serie discontinua, stato fondamentale, stati eccitati, transizioni tra gli stati per assorbimento ed emissione di luce monocromatica, fenomeni di risonanza ottica. Presenta infine la decomposizione degli stati ad opera di un campo negativo, l'effetto Zeeman, le componenti Zeeman di una linea spettrale e la polarizzazione di queste componenti.*

¹³⁹ *SINOSSI: La tecnica del pompaggio ottico utilizza il fenomeno di risonanza ottica (assorbimento di luce seguita da riemissione) per trasferire agli atomi il momento cinetico. Perciò la luce incidente è polarizzata circolarmente. Si possono così concentrare gli atomi di un vapore (atomi alcalini, mercurio) in stati Zeeman positivo o negativo del livello fondamentale. Si realizza così; l'orientazione atomica; il momento cinetico e il momento magnetico de gli atomi si orientano in una direzione privilegiata. Questo orientamento atomico puoi essere distrutto, sia con il processo di rilasso sulle pareti sia per risonanza magnetica. Applicazioni misura di momenti magnetici di atomi e nuclei; realizzazione di magnetometri e orologi atomici.*

sospensione equipaggia una galleria aerodinamica ipersonica discontinua che raggiunge Mach 7. I modelli che sono sperimentati sono dotati di una presa per la misura della pressione sul fondo o di flusso termico le cui informazioni sono trasmesse da una trasmittente incorporata.

- **Bucranio di bronzo** al film tedesco (ex Germania Occidentale) *Fotoelasticità dinamica* di Albrecht Kuske.

MOTIVAZIONE: per il valore dell'originale contributo di ricerca nello specifico settore.

SINOSSI: La pellicola riporta le fasi salienti di una ricerca fotoelastica sugli effetti dell'urto su una struttura in condizioni diverse. Colpendo dei modelli fotoelastici con un martello, si producono fenomeni elastodinamici che vengono resi visibili in luce polarizzata e fotografati, con una particolare tecnica, alla velocità di 1×10^6 e più fotogrammi il secondo. Fotogrammi singoli vengono ripresi in diversi momenti mediante una sorgente di lampi della durata di 1×10^6 di secondo. L'intervallo dei lampi tra due fotogrammi consecutivi viene incrementato di tempi di 1×10^6 di secondo.

VI CATEGORIA: FILM DI MEDICINA

- **Bucranio d'argento** al film svizzero *Endoscopia a luce fredda* di Norman P. Schenker.

174

MOTIVAZIONE: per l'efficacia dell'illustrazione concettuale e metodologica e per il linguaggio cinematografico estremamente chiaro e scientifico.

SINOSSI: L'ispezione è sempre stata essenziale per la diagnosi clinica. Lo sviluppo delle tecniche endoscopiche apre nuove possibilità diagnostiche e terapeutiche. Il film illustra l'importanza dell'endoscopia a luce fredda nella diagnosi moderna.

- **Bucranio di bronzo** al film francese *La placenta dei mammiferi* prodotto dal Service du Film de Recherche Scientifique.

MOTIVAZIONE: per l'interesse del tema fondamentale nella attuale medicina.

SINOSSI: Il film illustra l'adattamento dello sviluppo intra-uterino e l'evoluzione degli annessi fetali. Presenta inoltre le diverse categorie di placenta e la fisiologia della placenta (vaso motricità e permeabilità).

VII CATEGORIA: FILM DI CHIRURGIA

- **Bucranio d'argento** al film brasiliano *Operazione Pull-Through* di Benedicto J. Duarte.

MOTIVAZIONE: per la chiara illustrazione di una tecnica operatoria avanzata e per l'eccellente selezione delle immagini e la continuità del montaggio.

SINOSSI: Il film descrive un intervento demolitore, con asportazione parziale della lingua in un caso di carcinoma spinocellulare linguale. Sono descritte tutte le varie fasi dell'operazione: dallo svuotamento dei gangli cervicali, alla accurata legatura del fascio vasculo-nervoso ed alla asportazione parziale della lingua, spinta in basso verso il collo e prelevata attraverso un'apposita apertura buco cervicale (tecnica 'pull-trough').

- **Bucranio di bronzo** al film americano *Sostituzione della valvola cardiaca usando una protesi perfezionata* di Herb Smith.

MOTIVAZIONE: per l'illustrazione di una tecnica operatoria avanzata che dimostra l'utilità della bioingegneria nella medicina.

SINOSSI: Viene illustrata la sostituzione di valvola cardiaca con una protesi a 'palla' in due pazienti e ne vengono illustrate le tecniche. Il film descrive i vantaggi emodinamici del nuovo orifizio di Smeloff-Cutter e presenta i risultati postoperatori dell'uso di questa valvola in 250 pazienti.

VIII CATEGORIA: FILM SULL'ARTE

- **Bucranio d'argento** al film inglese *Giacometti* di Michael Gill.

MOTIVAZIONE: per la riuscita visualizzazione della nascita di un'opera d'arte.

SINOSSI: Il film mette in evidenza il contrasto tra la maniera di lavorare di un artista e la sua opera finita. Si vede Giacometti nel suo studio a Parigi mentre tratteggia e modella una testa e una figura in gesso; le sue sculture sono ambientate al di fuori del tempo.

- **Bucranio di bronzo** al film italiano *Il linguaggio figurativo di Francesco Borromini* di Stefano Roncoroni.

MOTIVAZIONE: per l'accurata e diligente analisi dell'opera di un grande architetto.

SINOSSI: Il film sviluppa, attraverso la descrizione critica del convento e della chiesa di San Carlino, tutta la ricerca del linguaggio del Borromini. Ne illustra, poi, esemplificandoli ampiamente i vari aspetti: l'ordine, la continuità, l'ornamento, la luce, lo spazio.

XI CATEGORIA: FILM DI ARCHEOLOGIA E PREISTORIA

- **Bucranio d'argento** al film francese *Metodi moderni degli scavi archeologici* di J. P. Baux.

MOTIVAZIONE: per la chiarissima presentazione di un aggiornato metodo di ricerca espresso con adeguato linguaggio cinematografico.

SINOSSI: Oggi l'archeologia dispone di tecniche moderne che permettono di esaminare delle ragioni intere e di scoprire delle ricchezze insospettite. Passando dalla fotografia aerea alla minuziosa quadrettatura in loco degli scavi, queste tecniche portano ad una ricostruzione in laboratorio in habitat umani preistorici.

- **Bucranio di bronzo** non assegnato.

176

X CATEGORIA: FILM DI GEOLOGIA E GEOGRAFIA

- **Bucranio d'argento** al film francese *Il vulcanismo in Francia* di Jean Valérien.

MOTIVAZIONE: per l'efficace illustrazione di un tema complesso svolto con chiarezza scientifica, con efficacia didattica e con l'uso di un'ottima tecnica cinematografica.

SINOSSI: Il film illustra gli studi morfologici, stratigrafici e petrografici dei diversi complessi vulcanici della Francia (vedute aeree e sovraimpressioni). La analisi delle manifestazioni vulcaniche e i loro prodotti, il vulcanismo della Catena dei Puy, i complessi degli stratovulcani del Cantal e del Mont-Dore. Il vulcanismo neogenico della Francia è ricollegato in un quadro più generale ed alcune vedute del vulcanismo sottomarino della Corsica e della Bretagna mettono in luce il paleovulcanismo.

- **Bucranio di bronzo** al film inglese *Sedimenti litoranei* di E. Lucey.

MOTIVAZIONE: per l'approfondita analisi di fenomeni geologici illustrati con chiarezza di metodo scientifico e didattico.

SINOSSI: Il film divide i sedimenti litoranei in materiale di alta energia, media energia, bassa energia e quindi discute le formazioni tipiche di ciascun livello di energia. Illustra, con esempi efficaci, il modo di formarsi dei sedimenti costieri attuali per interpretare anche i fenomeni geologici del passato.

Altri premi assegnati

Premio Speciale dell'Associazione Italiana di Cinematografia Scientifica al film *Vita e morte dei globuli rossi* (Svizzera) per l'impiego di moderne tecniche cinematografiche all'ultravioletto e a contrasto di fase che hanno permesso di visualizzare l'evoluzione vitale dei globuli rossi.

XIII EDIZIONE 1968¹⁴⁰

PREMIO ASSOLUTO

177

- **Bucranio d'oro** non assegnato

SEZIONE I: FILM DI ARTE, ARCHEOLOGIA, ETNOLOGIA

Film sull'arte – Sezione didattica

- **Bucranio d'argento** non assegnato
- **Bucranio di bronzo** al film inglese *La rivolta dei pre-raffaeliti* di David Thompson.

MOTIVAZIONE: per l'ampia e precisa documentazione e la sensibilità con la quale viene riproposto un movimento artistico nel suo insieme.

¹⁴⁰ Riportiamo in apertura ciò che nel documento compare a conclusione dell'elenco dei premi assegnati. «La Giuria fa presente che il film *Autoimmunità e malattia* di Norman P. Schenker non è stato considerato per l'assegnazione del Bucranio per la presenza nei titoli di testa del film in qualità di consulenti e collaboratori dei nomi del Presidente della Rassegna e di un membro della Giuria. La Giuria stessa tiene comunque a sottolineare il particolare interesse a la riuscita del film nell'espone con chiarezza ed efficacia un problema estremamente complesso e di grande attualità».

SINOSSI: Questo film traccia i propositi e i traguardi raggiunti dei Pre-raffaeliti, il loro amore per la natura, il realismo del dettaglio, i brillanti colori e l'argomento poetico, durante i brevi dieci anni prima che il movimento si spezzasse. Millais, Holman Hunt e Rossetti sono le figure principali.

Film di etnologia – Sezione di ricerca

- **Bucranio d'argento** non assegnato
- **Bucranio di bronzo** al film americano *Attrezzi di pietra primitivi* di Clyde B. Smith.

MOTIVAZIONE: Interessante esempio di una dettagliata ricostruzione sperimentale delle tecniche preistoriche nella preparazione di utensili di pietra.

SINOSSI: Il film presenta i primi attrezzi di pietra e di osso costruiti dall'uomo primitivo (Australopithecus) ed usati come oggetti contundenti o taglienti dell'Era Paleolitica.

Film di etnologia – Sezione didattica

178

- **Bucranio di bronzo** al film francese *I conciatori di pelli di Marrakech – Tecniche e credenze tradizionali* di M. Aityoussef, Daniele Jemma.

MOTIVAZIONE: per la chiara e completa documentazione etnografica di una arcaica attività di lavoro alla quale sembrano legate le tradizioni magico-religiose.

SINOSSI: Il film illustra la vita dura, ma ricca di tradizioni dei conciatori di pelli di Marrakech: i geni che abitano i luoghi diversi della conceria; il lavoro della concia; gli elementi invisibili che vi si sovrappongono; gli aspetti magici dei gesti del conciatore ed il loro significato di rito.

SEZIONE II: FILM DI SCIENZE NATURALI

Film di biologia – Sezione didattica

- **Bucranio d'argento** al film, in due parti, *Biologia della vipera aspide*¹⁴¹ e *Comportamento predatore della vipera aspide*¹⁴² del Service du Film de Recherche Scientifique.

MOTIVAZIONE: Questi due film, considerati come prima e seconda parte di uno stesso tema, vengono segnalati per l'eccellente e paziente esame, con il mezzo cinematografico, del ciclo vitale della Vipera Aspide nel suo habitat naturale, e del suo comportamento predatorio in condizioni controllate.

- **Bucranio di bronzo** al film polacco *I Tardigradi* di Aleksandra Jaskólska.

MOTIVAZIONE: il cui tema apporta elementi nuovi presentati con chiarezza. Il materiale scientifico studiato è importante nella ricerca delle variazioni estreme di temperature che un essere vivente può sopportare.

SINOSSI: Protagonista di questo film è il tardigrado, un minuscolo animale di appena 1 millimetro di lunghezza, interessantissimo per le sue grandi possibilità di sopravvivenza in pessimi ambienti (in condizioni di mancanza acqua, di ossigeno, di grandi variazioni di temperatura fino a 340° centigradi di dislivello, esposizione all'azione di veleni micidiali per altri organismi). Il film mette in luce il segreto della sopravvivenza. Quando l'animale si essicca, le particelle che hanno la funzione di immagazzinare il cibo, alimentano la assai tenue trasformazione della materia nel periodo di vita latente che può durare centinaia di anni. Dati questi loro tratti caratteristici i tardigradi vengono utilizzati nelle ricerche cosmiche.

Film di biologia – Sezione ricerca

- **Bucranio di bronzo** al film francese *Il Paramecio – Morfologia e Biologia* di J. Glenat.

MOTIVAZIONE: che presenta grande interesse per l'introduzione di uno studio ultrastrutturale legato alla dinamica di questo microorganismo. Si nota tuttavia che l'utilizzazione del colore, dovuta all'impiego di una ottica microscopica speciale, comporta qualche difficoltà di interpretazione sui significati dei colori stessi.

¹⁴¹ *SINOSSI: Il film descrive il ciclo biologico della vipera aspide: accoppiamento, cattura della preda, muta, parto. Una nuova tecnica di marcatura (bagno colorato fissato sulla coda e cobalto radioattivo 60) permette di ritrovare la vipera marcata specialmente nello svernamento.*

¹⁴² *SINOSSI: Il film descrive lo studio dell'intervento dei diversi sensi nell'assalire la vittima. L'individuazione ed il morso della preda vivente dipendono da uno stimolo visivo. L'olfatto interviene solo nella ricerca della preda morsa. Il riconoscimento della preda ritrovata e la deglutizione della testa sono legati ad uno stimolo chimico.*

SINOSSI: Studio in vivo della morfologia e della biologia del paramecio (Paramecium caudatum) i contrasto interferenziale (con precisazioni istologiche ad al microscopio elettronico). Vengono descritte: l'organizzazione corticale ed interna, la locomozione, l'alimentazione, la divisione e la riunione.

SEZIONE III: FILM DI MEDICINA E CHIRURGIA

Film di medicina – Sezione didattica

- **Bucranio d'argento** al film tedesco (Repubblica Federale Tedesca) *Pielonefrite cronica* di Norman P. Schenker.

MOTIVAZIONE: che si distingue per una forma ben strutturata e per al forza di visualizzazione in un campo di difficile esposizione. La realizzazione cinematografica riesce ad imporre l'idea del dépiage precoce che condiziona la riuscita della terapia.

SINOSSI: La pielonefrite cronica è una malattia che, sconosciuta fino a circa dieci anni fa, è diventata, oggi, di grande interesse per i medici. Molta più gente muore di pielonefrite e dei suoi postumi, che di tutte le altre malattie renali. Il film spiega come diagnosi e terapia siano basati su un principio di infezione batterica e ne riassume le tecniche.

- **Bucranio di bronzo** al film italiano *Fibrogastroscopia e sue applicazioni* di Mario Scolari.

MOTIVAZIONE: Molti film sono stati realizzati sullo stesso soggetto, ma l'utilizzazione delle fibre ottiche da alla gastroscopia numerosi vantaggi che sono stati abbondantemente illustrati in questo film. La chiara presentazione della tecnica e dei suoi risultati danno al film un valore didattico raccomandabile.

SINOSSI: Dopo alcuni cenni storici ed una breve descrizione dei più comuni tipi di gastroscopia, si esemplifica praticamente la tecnica di introduzione dello strumento e si riempiono immagini dello stomaco normale e dei suoi principali aspetti patologici.

Film di medicina – Sezione ricerca

- **Bucranio d'argento** al film dell'ex Cecoslovacchia *Fluorescenza dell'antibiotico tetraciclina nell'organismo* di Vladimir Kabelik.

MOTIVAZIONE: espone la possibilità di un metodo semplice e generale che utilizza la fluorescenza come tracciante. Preciso e completo il film mostra sia le difficoltà farmacologiche di questa metodica che le variazioni della distribuzione della fluorescenza in funzione di differenti sistemi sperimentali in particolare durante lo choc traumatico.

SINOSSI: Il film illustra i metodi di fluorescenza per lo studio della distribuzione degli antibiotici nell'organismo in condizioni normali e patologiche.

- **Bucranio di bronzo** non assegnato

Film di chirurgia – Sezione didattica

- **Bucranio d'argento** al film dell'ex Cecoslovacchia *La tracheotomia nella rianimazione* di Ji i Je ábek.

MOTIVAZIONE: film chiaro, netto e conciso, mostra non soltanto le tecniche operatorie della tracheotomia utilizzate dell'autore, ma anche le indicazioni delle medesime nel vasto campo della rianimazione, sia nei casi urgenti che nei casi di prevenzione di complicazione. Ha un alto valore didattico.

SINOSSI: Il film illustra il significato della tracheotomia, la tecnica operatoria, il trattamento postoperatorio e la prevenzione delle complicazioni secondo i più recenti principi terapeutici.

- **Bucranio di bronzo ex-aequo**

➤ al film americano *Sostituzione della valvola aortica con una protesi di una palla di titanio ricoperta di velluto di Dacron* di Herb Smith, J. Zwer

MOTIVAZIONE: oltre alle qualità strettamente chirurgiche del film, del materiale utilizzato, del trapianto e controllo post-operatorio, si sottolinea la chiarezza della realizzazione cinematografica che è riuscita a mantenere il campo operatorio libero e visibile, una condizione particolarmente difficile da ottenere nei film di chirurgia cardio-vascolare.

SINOSSI: Il film è una dimostrazione di una operazione chirurgica sul cuore con protesi di cui al titolo.

- al film olandese *Fratture orbitali* di C. J. Van Der Grond.

MOTIVAZIONE: l'importanza di questo film è legata all'aumentata frequenza di questo genere di traumatismo dovuto a incidenti stradali, infortunistici, ecc. Esso aiuta anche nel dépiage di lesioni oculari sintomatiche delle fratture. I tempi chirurgici, sobri e decisi, aggiungono valore alla qualità del film.

SINOSSI: Il numero delle persone ferite alla testa aumenta sempre più a causa di risse e soprattutto di incidenti stradali sempre più numerosi. Si constatano così fratture orbitali in numero sempre maggiore. Nella lesione cranica bisogna verificare se il paziente è colpito o no da diplopia. L'individuazione e l'operazione immediata possono prevenire dei danni gravi e durevoli.

Film di chirurgia – Sezione ricerca

- **Bucranio d'argento** non assegnato
- **Bucranio di bronzo** al film francese *Anatomia seriale della cassa del timpano* di Jean Dallet.

MOTIVAZIONE: che presenta una nuova tecnica di anatomia topografica di cui si prevedono ulteriori importanti sviluppi.

SINOSSI: Nel film viene illustrata l'anatomia della cassa del timpano grazie ad un metodo di usura realizzato con uno speciale apparecchio cinematografico (cinemicrotribeur) su cadavere. Si vede la scomparsa del padiglione e si penetra nel condotto uditivo. Vengono successivamente esplorati l'orecchio interno, esterno e medio. Il film mostra con un'usura di 3/10 di millimetro: la sezione del tendine, del muscolo della staffa con il suo fissaggio sul colletto della staffa, il canale semicircolare esterno facciale; la staffa, il muscolo della staffa prolungato dal suo tendine, il becco di cucchiaino, il tendine del martello ecc.

SEZIONE IV: FILM DI CHIMICA E FISICA

Film di chimica – Sezione didattica

- **Bucranio d'argento** al film giapponese *Cristallizzazione dei costituenti del sapore* di Masaaki Oshima.

MOTIVAZIONE: per l'invenzione visiva con la quale sono efficacemente illustrati i fondamenti scientifici e lo sviluppo industriale di un processo chimico.

SINOSSI: In una prima parte il film illustra la scoperta dei costituenti del sapore ottenuti dalle sostanze base della cucina, ad esempio alghe marine e pesci seccati; usati per lungo tempo in Giappone. Sono spiegati gli sforzi di scienziati che hanno sviluppato un metodo di produzione di massa dei costituenti del sapore ottenuti dalla decomposizione di sostanze naturali dopo fermentazione e sintesi chimica. Viene posto in rilievo il fatto che questi componenti non solo stimolano il nostro appetito, ma hanno grande importanza per il nostro fisico in quanto costituiscono acidi nucleici e proteine, componenti fondamentali di un essere vivente.

- **Bucranio di bronzo** al film francese *Proprietà ottiche dei cristalli liquidi dei tipi nematici e colesterinici* di Jean Glenat.

MOTIVAZIONE: per l'interesse del problema trattato e per la felice coordinazione tra le sequenze cinematografiche e l'illustrazione dei fenomeni osservati.

183

SINOSSI: Il film, dopo un richiamo delle proprietà ottiche dei cristalli solidi anisotropi, illustra la birifrangenza del cristallo liquido e il passaggio allo stato isotopo; lo studio a luce parallela e convergente (polarizzata) di lamine di monocristallo liquido nematico; lo studio di lamine di monocristalli liquidi colesterinici che mostrano n potere rotatorio considerevole; la messa in evidenza delle discontinuità di Grandjean.

Film di chimica – Sezione ricerca

- **Bucranio d'argento** non assegnato.
- **Bucranio di bronzo** non assegnato.

Film di fisica – Sezione didattica

- **Bucranio d'argento** al film ungherese *Polarizzazione dielettrica nelle materie isolanti* di Márton Korompai.

MOTIVAZIONE: per aver trattato con accurate visualizzazioni e precisione scientifica i complessi fenomeni della polarizzazione dielettrica in materiali isolanti.

SINOSSI: Il film illustra il principio della polarizzazione. Presenta lo sviluppo delle diverse forme di polarizzazione e la dipendenza della medesima dalla temperatura e della frequenza.

- **Bucranio di bronzo** non assegnato.

Film di fisica – Sezione ricerca

- **Bucranio d'argento** non assegnato.
- **Bucranio di bronzo** non assegnato.

Altri premi assegnati

La Giuria decide di assegnare il Premio Speciale messo a disposizione dall'Associazione Italiana di Cinematografia Scientifica al film *Il Propergol Isolane 36-9-1200* presentato dall' O.N.E.R.A. (Francia) per l'efficace uso di diverse tecniche cinematografiche nell'analisi dei fenomeni studiati.

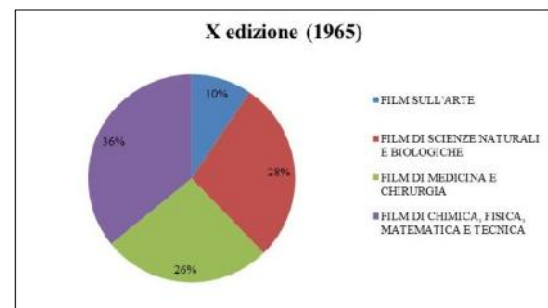
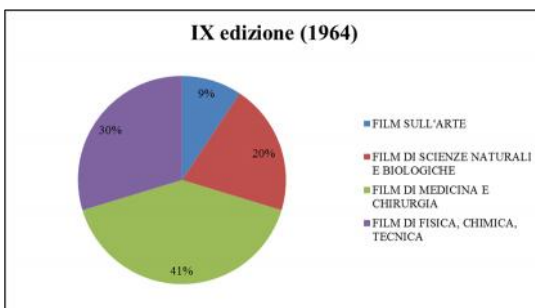
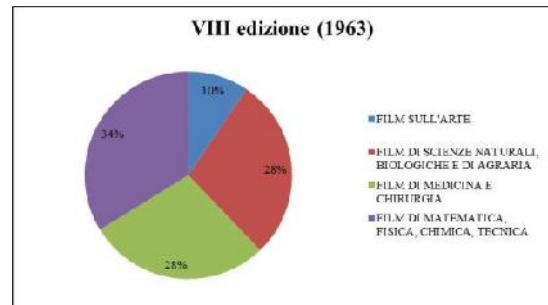
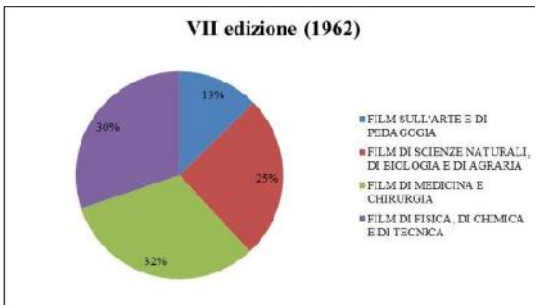
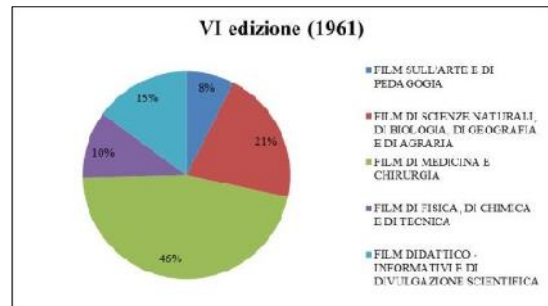
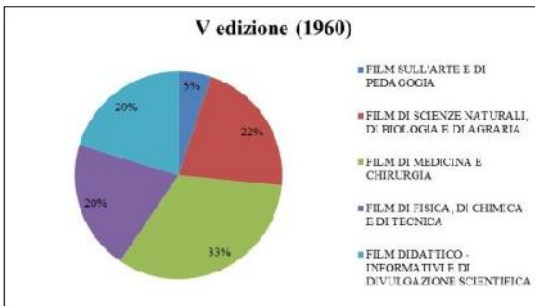
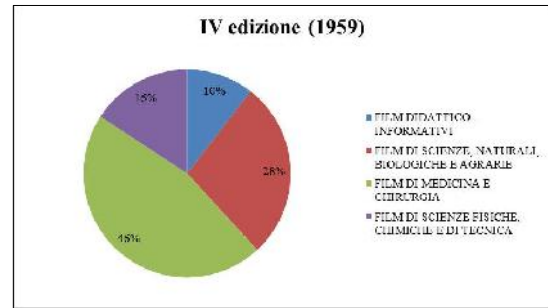
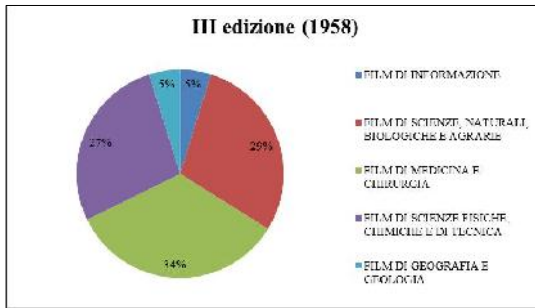
**Analisi quantitative delle diciotto edizioni della Rassegna
attraverso visualizzazioni grafiche.**

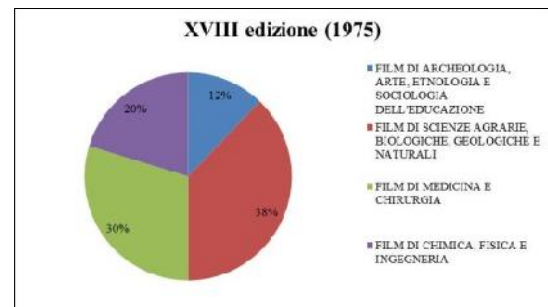
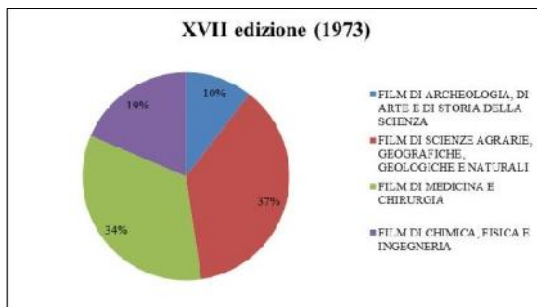
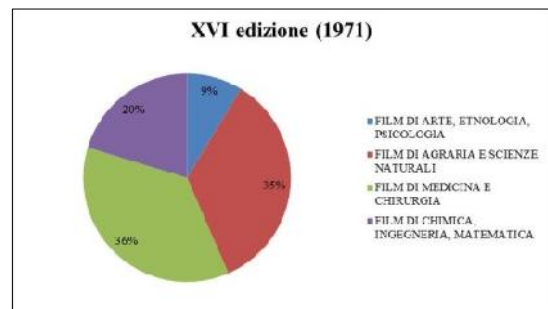
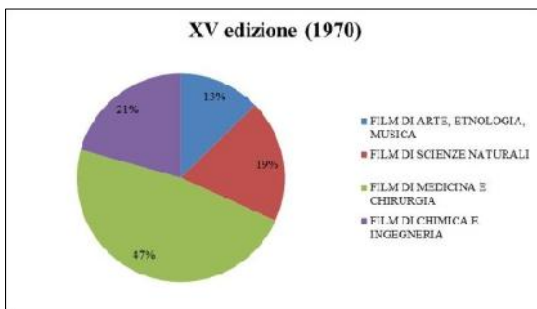
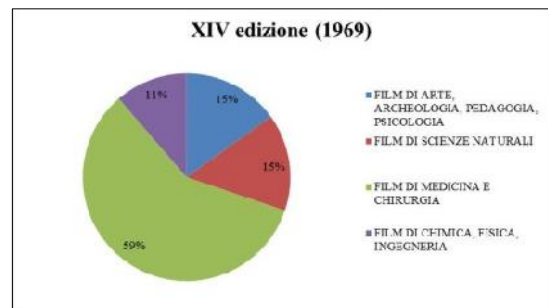
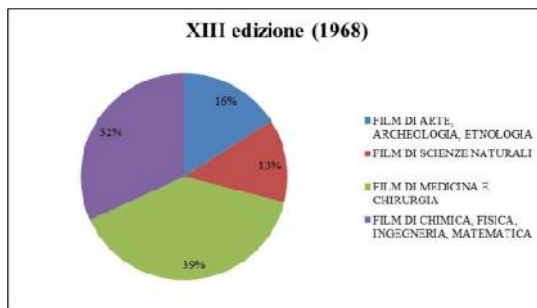
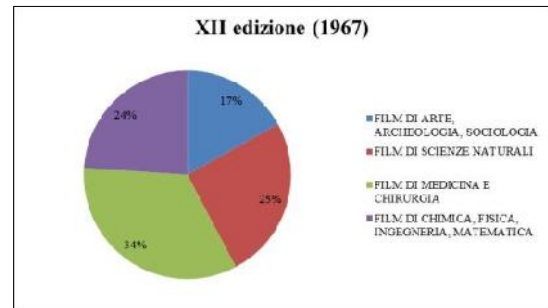
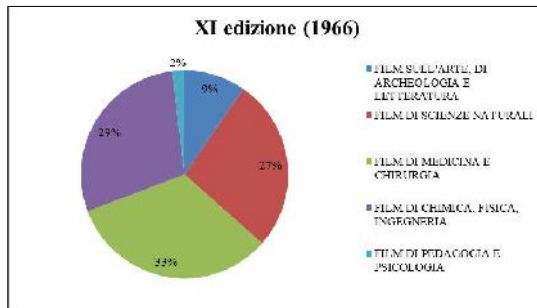
Al fine di rendere quanto più tangibile possibile la raccolta dei dati inerenti il corpo filmico della Rassegna e agevolarne una lettura quanto più immediata dal punto di vista quantitativo e, almeno in parte, qualitativo, si propongono una serie di grafici ad illustrare le suddivisioni in sezioni e categorie previste dalla Rassegna e di anno in anno variabili. È limitatamente alla tripartizione in film di ricerca, film didattici per l'insegnamento, film di documentazione scientifica che i seguenti grafici intendono riflettere la questione qualitativa. Qualità nel senso di natura, di tipologia filmica, aprioristicamente determinata dagli intenti teorici dei film piuttosto che da valutazioni a posteriori di un effettivo valore scientifico-didattico che rimane completamente alieno agli studi raccolti nella presente tesi.

Nel leggere le illustrazioni si tenga presente l'utilizzo variabile dei termini *sezione* e *categoria*. Si è cercato di rispettare il più possibile le diciture riportate nei cataloghi cartacei dell'epoca e, nello stesso tempo, di omogeneizzare le differenze alla luce dell'obiettivo generale. Agevolare una presentazione che assieme alle variabili fisse (le sezioni) si preoccupasse di rappresentare le variabili mobili (le categorie)¹⁴³ in modo altrettanto diretto sebbene più articolato.

Prima di guardare nel dettaglio la composizione filmica di ciascuna edizione, si propone una panoramica riguardante un primo grado di suddivisione, quello delle cosiddette *sezioni*. Termine che, come si è più volte avuto modo di ricordare, si incontra dalla III edizione (1958). Ecco quindi come si traduce graficamente la portata delle varie sezioni nelle sedici edizioni considerate.

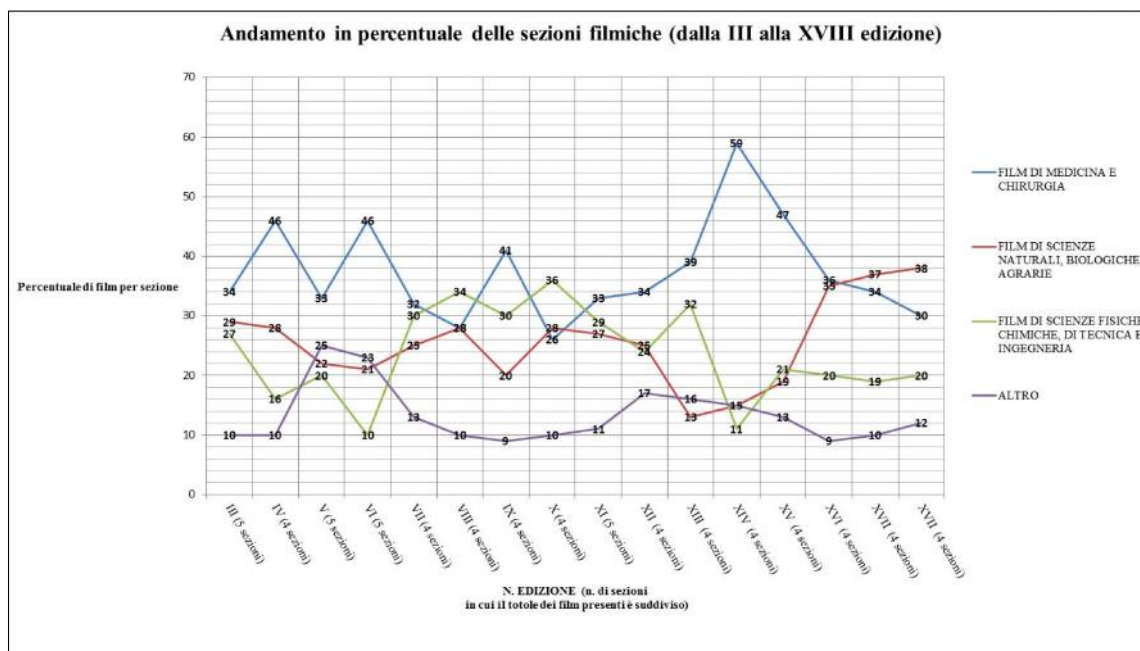
¹⁴³ Chiamiamo qui variabili fisse e variabili mobili rispettivamente *sezioni* e *categorie*, nella misura in cui, come s'è segnalato in nota 56 del presente capitolo, a fronte dell'adozione flessibile dei termini riscontrata nei cataloghi, scegliamo di indicare in modo costante con *sezione* il settore disciplinare e con *categoria* la funzionalità scientifica-didattica. Ricordiamo che le categorie, che dalla V edizione (1960) alla XII (1967) si riferiscono alla tripartizione in film di ricerca, didattici o di documentazione, dalle III edizione (1958) all'ultima (1975) restano anche ad indicare un'ulteriore specificazione della dicitura generale prevista della sezione.





Siano sufficienti poche osservazioni a riassumere la lettura dei presenti grafici. Come viene illustrato la maggior parte delle edizioni ricorre alla suddivisione in quattro sezioni per aggiungerne una quinta in quattro occasioni (III, V, VI e XI edizione). Si tratta della sezione di film d'informazione, divulgativi, a carattere pedagogico, che, o perché in anticipo (III edizione) o perché non completamente assimilabili alla dicitura *film didattici* che la tripartizione in categorie delle sezioni tradizionali prevede dalla V edizione, assorbe un gruppo eterogeneo di film la cui distinzione in una sezione specifica rimane piuttosto aleatoria se si pensa, per esempio, ai film pedagogici, talvolta inseriti all'interno della sezione dei film d'arte. Palese è la predominanza dei film medico-chirurgici. Le percentuali a rappresentare la loro presenza variano da un 26% della XI edizione ad un massimo della XIV dove rappresentano più della metà del totale dei film presenti (con il 59%). Mentre la sezione dei film sull'arte – che, come riportato, assume via via diciture diverse e multidisciplinari – rappresenta la parte minore dell'offerta cinematografica della Rassegna, si alternano la prevalenza numerica – talvolta con percentuali maggiori anche dei film di medicina-chirurgia – le sezioni dei film di scienze naturali e dei film di chimica, fisica, etc.

Il seguente grafico a linee spezzate a suggerire una visione comparata di quanto i singoli grafici a torta illustrano.



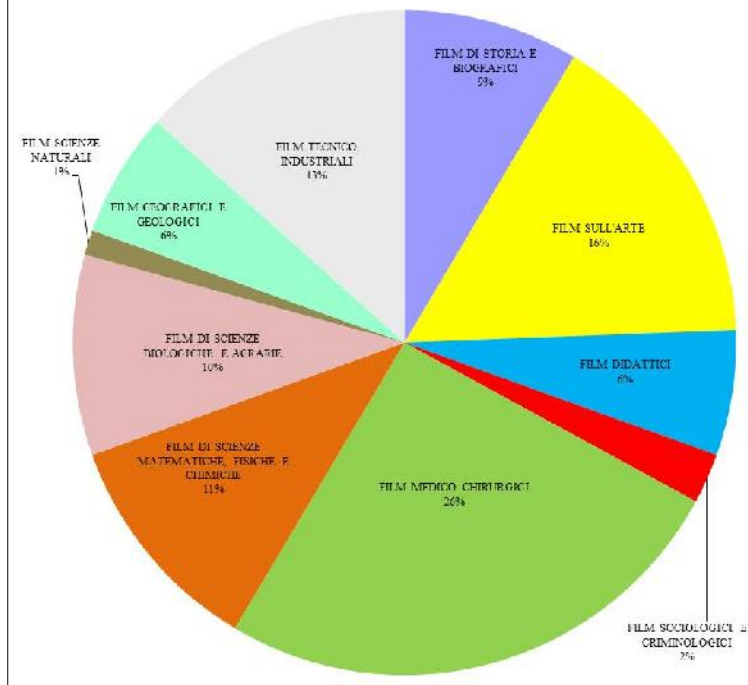
Ancora una volta la netta prevalenza dei film di medicina e chirurgia balza agli occhi, mentre tutto ciò che qui viene indicato con «altro» – e che rappresenta di fatto la somma tra le sezioni dei film d'arte e quelli della eventuale quinta sezione – eccettuati due archi temporali (V e VI edizione; XIII e XIV edizione) rimane con evidenza il settore meno frequentato dai film in concorso.

Si propone ora uno sguardo più particolareggiato alle singole edizioni, alla luce non più dei raggruppamenti per *sezione* ma degli smistamenti per *categoria*. Come s'è già detto, per la I e II edizione non esiste il termine *sezione* e quello di *categoria* indica di fatto il settore disciplinare, per la III e IV edizione *categoria* e *sezione* sono pressoché la medesima locuzione nominale (per esempio: sezione e categoria riportano entrambe «Film di medicina», oppure «Film di scienze biologiche», o «Film tecnico-industriali» e così via), dalla V il termine categoria, da una parte, esplicita in modo sempre più dettagliato quando indicato nel titolo della sezione, dall'altra indica una delle tre opzioni in cui i film vengono suddivisi secondo lo scopo di realizzazione. Ancora una premessa. Dalla IX edizione le categorie prevedono diciture specialistiche del settore disciplinare, ad ulteriore specificazione di quanto indicato nel titolo della relativa sezione. Nell'intento di riportare quanto più fedelmente lo spettro di film proposto, si è scelto di indicare le voci relative alle categorie così come riportano di volta in volta i cataloghi cartacei. Si susseguiranno così quattro grafici – relativi alle edizioni IX, X, XI, XII – in cui si sceglierà di ridurre l'utilizzo del colore al fine di sottolineare la distinzione tra film didattici (colore verde) e film di documentazione scientifica (colore rosso)¹⁴⁴ e lasciare in secondo piano la distinzione in ambiti scientifici. Tuttavia ci è sembrato utile mantenere evidente la presenza del settore dei film d'arte (colore giallo) e di quello dei film medico-chirurgici (bordi verdi), ovvero di conservare diversi colori per quelle sezioni che, nei grafici relativi alla XI e XII edizione, esulano da ogni sorta di specificazione disciplinare o funzionale. Dalla XIII edizione (1968), la sospensione della tripartizione nelle categorie, diciamo, *d'utilizzo* (ricerca, didattica, documentazione) si rispecchia graficamente nella riadozione dei diversi colori ad indicare le varie discipline.

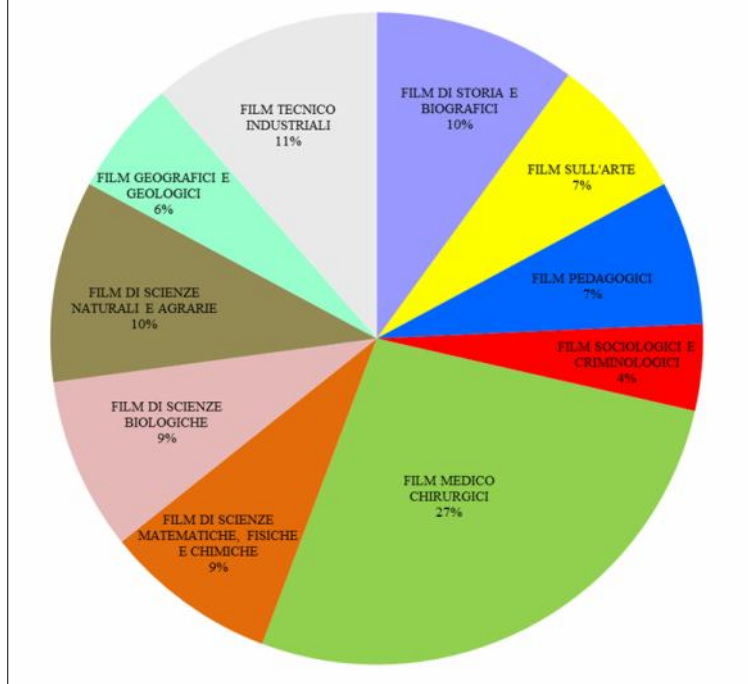
Nella consapevolezza di queste variazioni, si leggano i grafici sottostanti.

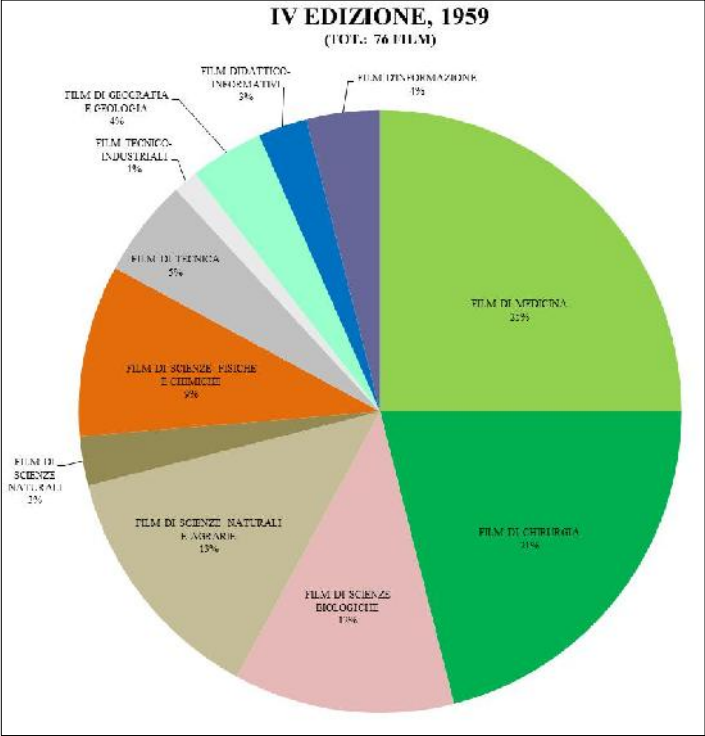
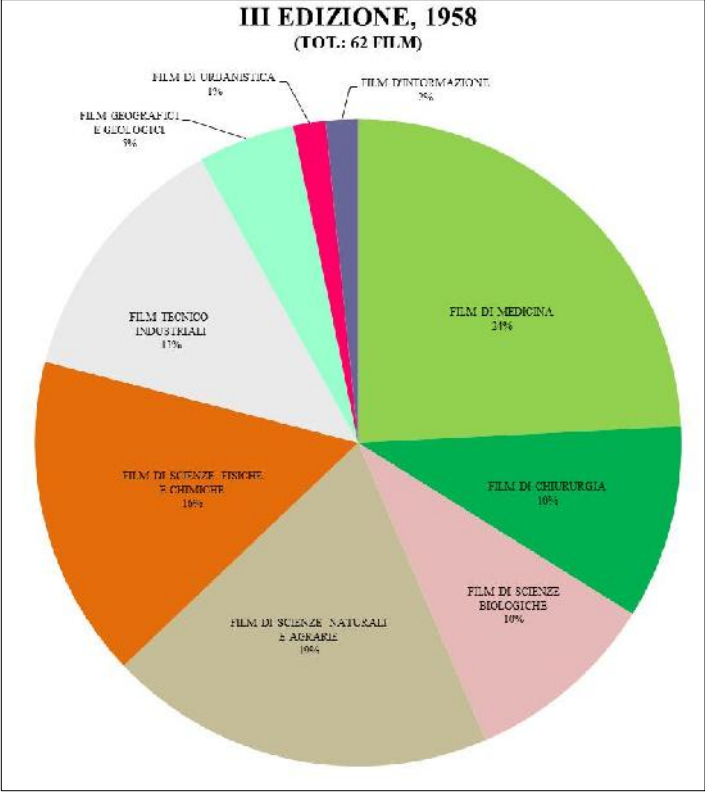
¹⁴⁴ I film di ricerca compaiono solo alla XII edizione (1967) e la dicitura «film di ricerca» è presente esclusivamente in abbinamento a quella «film di documentazione scientifica».

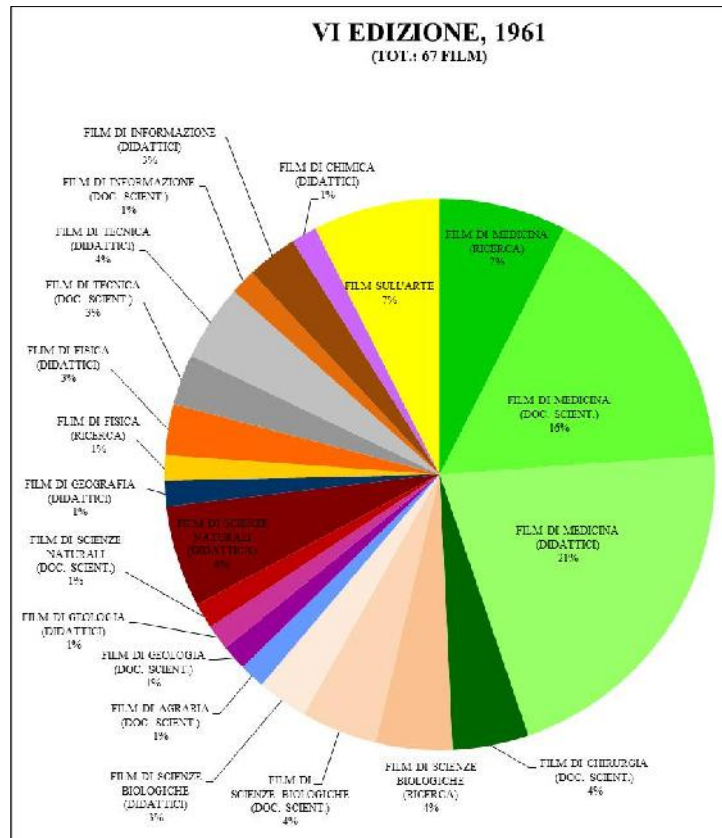
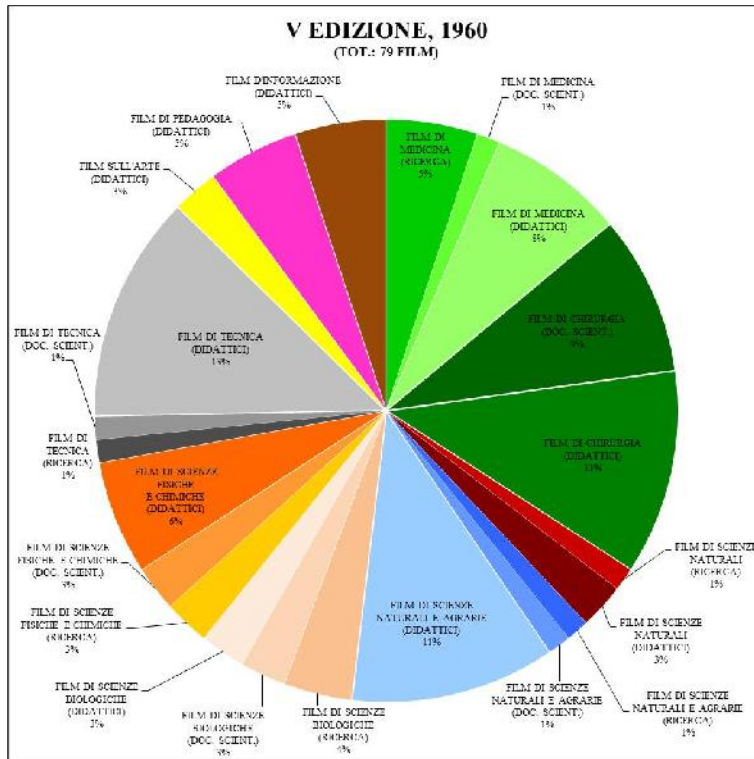
I EDIZIONE, 1956
(TOT.: 82 FILM)

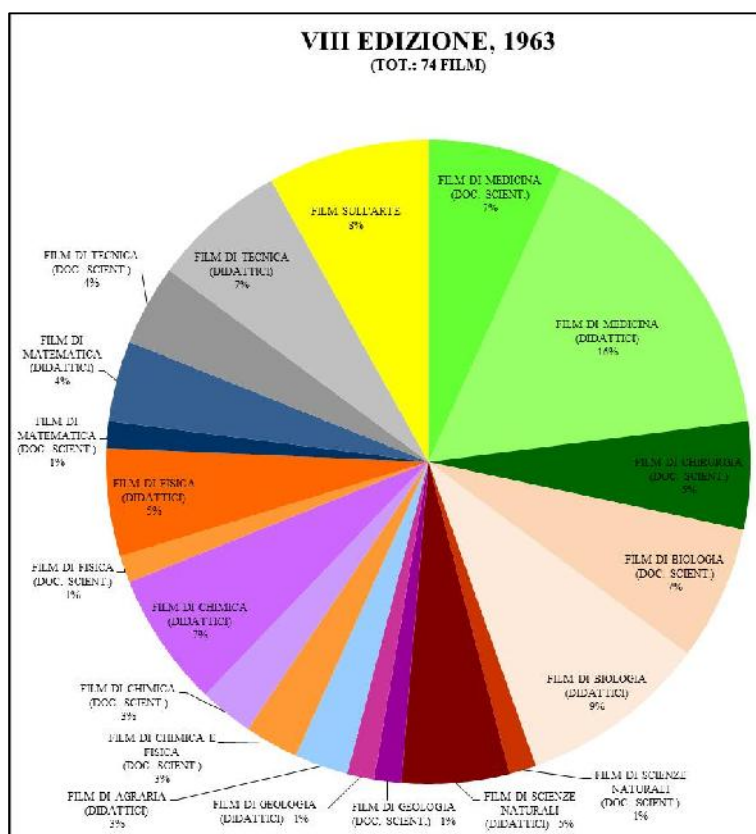
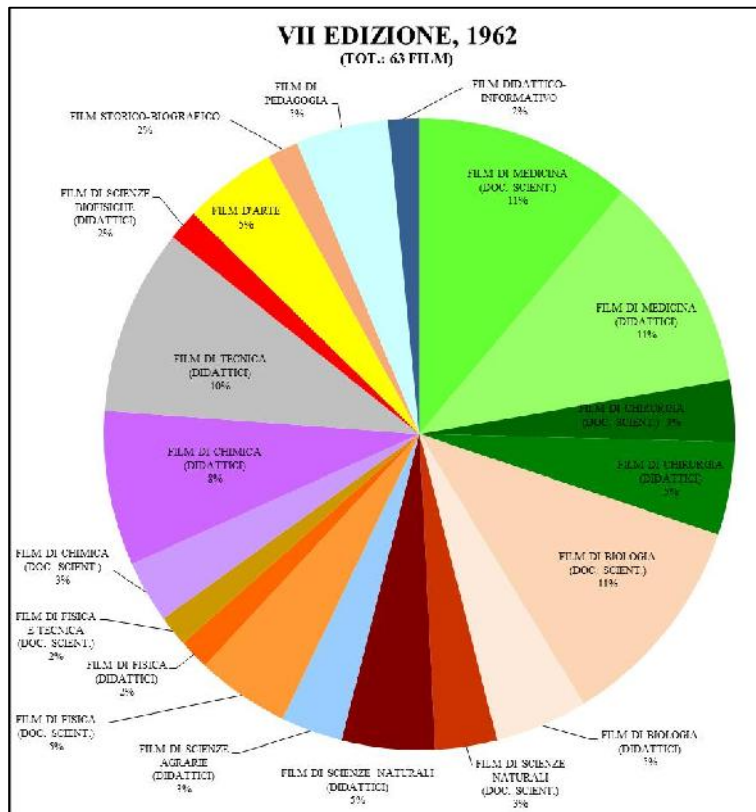


II EDIZIONE, 1957
(TOT: 70 FILM)









CAPITOLO II

Il dibattito culturale sul cinema scientifico-didattico negli anni Cinquanta

*Pur essendo formalmente una sottospecie del documentario, il film didattico
appartiene più o meno alla famiglia dei sussidi audiovisivi.*

Siegfried Kracauer¹⁴⁵

2.1. Premessa

L'immagine è depositaria di due funzioni, opposte ma inseparabili – scrive Jean-François Ternay¹⁴⁶ – quella euristica per cui essa è prova, risultato, ed interessa la scienza e quella comunicativa per cui la stessa immagine parla e seduce. Informazione e comunicazione non son sinonimi. «L'ambiguïté commence quand se confondent information et valorisation d'une parte, et plus grave, dans la confusion du concept de «Réel» qu'investigue la science avec ceux de «Réalités», de «Vérité», voire même de «Bien» d'autre part»¹⁴⁷. Nella misura in cui anche le immagini scientifiche sono suscettibili dei filtri culturali e delle modalità di trasmissione del sapere propri di un determinato contesto storico e sociale, la divulgazione scientifica per immagini non è totalmente immune a rischi d'ordine soggettivo. In altre parole, *Weltanschauung* e *Zeitgeist*, influssi residuali di visioni passate e cultura individuale possono mettere in campo forze d'attrito al rinnovamento socio-culturale stimolato dalle innovazioni tecnico-scientifiche, inficiarne un ipotetico sviluppo o precluderne un'adeguata diffusione. Anche lo scienziato – sostiene

199

¹⁴⁵ SIEGFRIED KRACAUER, *Theory of film, the redemption of Physical Reality*, Oxford University Press, New York 1960; tr. it. ID, *Film: ritorno alla realtà fisica*, a cura di Paolo Gobetti, Il Saggiatore, Milano 1962, p. 300.

¹⁴⁶ Cfr. JEAN-FRANÇOIS TERNAY, *Communiquer: quand l'imagerie scientifique entre en communication*, in PHILIPPE DÉRIAZ, NICOLAS SCHMIDT (a cura di), in «CinémAction» n. 135, *Du film scientifique et technique*, Editions Charles Corlet, Condé-sur-Noireau 2010, pp. 102-105.

¹⁴⁷ Ivi, p. 103.

Ternay – vede nelle immagini ciò che per la propria cultura ha un senso. Da qui, se la volgarizzazione è, nello stesso tempo, una necessità e un diritto-dovere della comunità scientifica, è altresì vero che la scelta della forma divulgativa più seducente non può che rispecchiare le leggi della comunicazione del *suo* tempo.

Mais il s'agit aussi de ne pas confondre cette communication de fonction [marketing] avec celle de partage. Il s'agit de repérer quand il s'agit d'«information» avec toute l'objectivité journalistique sous-tendue par ce mot, quand il s'agit de vulgarisation avec les aspects de partage des connaissances qui la sous-tendent, ou encore quand il s'agit de démarches citoyennes avec les valeurs de démocratie que l'anime... et e ne pas confondre ces dernières démarches avec celles qui relèvent d'objectifs économiques et politiques.¹⁴⁸

A tal proposito, Ternay, ricorda l'affermazione apocalittica di Pierre-Oscar Lévy che, in occasione degli Etats Généraux du documentaire de Lussas del 1998, sostiene «qu'il n'existe pas de cinéma scientifique [...] qu'il n'existe que des films institutionnels: des film de commande dont la vocation première est de valoriser un chercheur, un laboratoire, une institution, un domaine de recherche...»¹⁴⁹. L'autore, a conclusione del saggio, denuncia la cosiddetta verticalità della comunicazione didattica-divulgativa alla cui base si trovano quattro principi. L'uso dell'impersonale *si* come soggetto narrante (chi è quel *si*, si domanda Ternay), il passaggio dal concetto di *reale* a quello di *vérité révélée*, l'imperare dell'assioma «C'est scientifique, donc c'est vrai» e, infine, l'ulteriore doppio passaggio dal *vero* al *giusto* e dal *giusto* al *bene*. Secondo tale verticalità, il fatto scientifico acquisterebbe quindi una connotazione morale. Si sa, le concatenazioni tra Scienza, Cultura, Verità, Morale non si esauriscono nel *Weltanschauung* di questo o quel decennio ma restano all'interno di un magmatico processo sempre *in fieri* e di cui il mezzo cinematografico può essere fedele e flessibile testimone, ma – scrive sempre Ternay – investire la scienza, l'uomo di scienza e il film scientifico del valore di *bene* è un danno. «La science [...] vaut

¹⁴⁸ *Ibidem*.

¹⁴⁹ Ivi, p. 104. Meno caustico qualche anno dopo, in un'intervista a cura di Nicolas Schmidt Lévy afferma: «Il n'y a pas une manière de décrire la réel, seul compte le point de vue de l'auteur. L'expérience montre bien, dans ce type de film, qu'un réalisateur traduit une «vision d'un scientifique ou d'un groupe de scientifiques», mais cette traduction n'implique en aucune façon d'occulter son point de vue e de ne pas réaliser un film»¹⁴⁹ NICOLAS SCHMIDT, «Pas d'information, du cinéma»: Entretien avec Pierre Oscar Lévy, in P. DÉRIAZ, N. SCHMIDT (a cura di), in «CinémAction» n. 135, cit., p. 121.

bien mieux que cela. Seule méthode d'investigation du réel, elle mériterait des images et des films qui la servent en mettant en lumière son moteur principal qu'est le doute et toutes ses contractions liées à son aspiration à dépasser l'humain dont elle relève. [...] La science se regarde à plusieurs et le cinéma peut être son lieu de débat»¹⁵⁰.

Molti anni prima che Ternay denunciassero quell'*ergo* tra scientifico e vero, Béla Bálazs proprio in risposta ad uno dei maggiori esponenti del cinema scientifico-divulgativo, Jean Painlevé, ha occasione di sottolineare l'inconsistenza di ricerche volte all'obiettività contestualmente il cinema, o più in generale, l'arte. In *Realtà o verità?*¹⁵¹ Bálazs suggerisce come in ogni atteggiamento che miri alla chiarezza vi sia un'intrinseca azione pedagogica – ovvero una visione non oggettiva – poiché esprimere o rappresentare la realtà non può essere disgiunto dal darle un senso: «il desiderio di lucidità e di chiarezza in ogni rappresentazione della realtà, è sempre una volontà tesa ad un senso, cioè alla ricerca di un significato. [...] Senso e significato non sono più semplici oggetti della realtà empirica. Appartengono ad un'altra categoria [...] alla categoria della verità»¹⁵². E la *verità* di Bálazs è assimilabile al concetto di *punto di vista*. La questione non si pone in termini di dualismo tra *il Vero* e *il Falso* assoluti, perché, paradossalmente, «La rappresentazione della realtà conterrebbe [...] un senso, anche se la stessa realtà rappresentata non ne contenesse alcuno»¹⁵³. Tradurre in immagini il mondo fenomenico significa inquadralo ovvero attribuirgli un senso.

Quando perciò Painlevé – con la chiara intenzione di conservare ai film scientifici il decoro dello stile obbiettivo – afferma che egli non voleva fare da maestro agli autori dei documentari inglesi e russi, e quando Painlevé definisce «scuola francese» questa obbiettività e neutralità, egli non soltanto fa un torto a se stesso, ma soprattutto si dimostra ingiusto verso l'alto ed umanitario spirito francese che è stato e rimarrà sempre un faro morale per l'intera umanità perché non è mai rimasto indifferentemente obbiettivo di fronte al progresso dell'umanità. Né nella scienza, né nell'arte.¹⁵⁴

¹⁵⁰ Ivi, pp. 104-105.

¹⁵¹ Cfr. BÉLA BÁLÁZS, *Realtà o verità?*, in «Bianco & Nero», a. IX, n. 1, marzo 1948, pp. 7-12.

¹⁵² Ivi, p. 8.

¹⁵³ Ivi, p. 9.

¹⁵⁴ *Ibidem*. Bálazs fin dalle prime righe dichiara che *Realtà o verità?* trae spunto da un'opinione che lo stesso Painlevé espresse durante il Festival Internazionale del Film di Locarno in occasione della presentazione di alcuni dei suoi film (2 luglio 1947). Scrive Bálazs: «Jean Painlevé [...] analizza in modo

Non solo dunque è difficile, infine impossibile, ingabbiare separatamente il film scientifico dal film didattico, ma è altrettanto inevitabile abdicare all'obiettività. Ogni messa in quadro è un passaggio dalla realtà alla verità, o meglio, alle verità che, foriere di *un senso* e *un significato*, vivono quali tracce di sguardi soggettivi sulla realtà senza porsi a categorie teoriche del *giusto* morale. L'insidia della menzogna dunque rimane: cosa impedisce infatti alla rappresentazione di rendere credibile *il Falso*? Apparentemente nulla. Da Bèlèz a Ternay, malgrado il salto temporale, alcuni fili si riprendono. Nella citazione dell'autore francese riportata qui sopra, per cui solo l'investigazione della realtà motivata dal dubbio è degna di essere messa in quadro e chiamare al dibattito a suffragio di un percorso gnoseologico, tende a scorgersi il riflesso del concetto di verità soggettiva espresso in *Realtà o verità?*. I criteri della fase di divulgazione scientifica sembrano così rispecchiare gli stessi del metodo scientifico alla base del percorso vero e proprio di ricerca.

Il dibattito culturale sul cinema scientifico-didattico agli inizi degli anni Cinquanta è una sorta di costellazione eterogenea in cui non sempre è facile mantenere fissi i punti di riferimento, è altresì vero però che il grande dilemma che pende sullo statuto del film scientifico-didattico può ricondursi, in sostanza, alla dualismo arte (conoscenza attraverso l'emozione) e non-arte (conoscenza attraverso la razionalità). Nel 1950, Luigi Chiarini, in *Documentario e realtà*¹⁵⁵, denuncia quei documentari che, intenzionati a rappresentare la realtà, finiscono per ostentare un formalismo e un lirismo del tutto vuoti, a tradimento di uno sguardo autoriale preoccupato solo del proprio sé. Al contrario, Chiarini loda quel «film così detto scientifico o didattico, in cui l'autore si preoccupa esclusivamente di analizzare un fenomeno o di indagare un determinato aspetto della realtà, e ci si accorge subito, quando questo interesse è profondamente sentito, quanto autentica poesia possa scaturire proprio da chi non la persegue come finalità. [...]». E questi sono i film che raggiungono l'arte, che riescono ad avvicinare e commuovere, se è vero, come è vero, che

veramente brillante la differenza tra documentari scientifici e pedagogici, cioè fra quelli che vogliono unicamente fissare i risultati di una nuova indagine e quelli che intendono diffondere le cognizioni a scopo didattico. Certamente anche Jean Painlevé sa che è quasi impossibile tracciare una rigorosa linea di confine tra questi due tipi di documentario. Per il semplice fatto che – se vogliamo essere precisi – ogni film pedagogico ha un valore scientifico ed ogni film scientifico ha un obiettivo pedagogico ed uno scopo didattico, mediante i quali giustifica la sua esistenza» Ivi, p. 7.

¹⁵⁵ Cfr. LUIGI CHIARINI, *Documentario e realtà*, in «Bianco e Nero» a. XI, n. 11, novembre 1950, pp. 3-4.

l'arte è anch'essa un modo di conoscenza»¹⁵⁶. Purtroppo, continua Chiarini, in Italia, vigendo l'idea dell'*arte pura*, il film scientifico-didattico stenta a trovare credito e quindi sviluppo. D'altra parte, non mancano anche in questo settore autori che sacrificano «la chiarezza dell'esposizione alla bella inquadratura o all'effetto decorativo [*per cui*] vengono fuori così, anziché dei film scientifici o didattici, degli strani film d'avanguardia di un rancido e decrepito intellettualismo»¹⁵⁷. Pertanto – e qui Chiarini ci aiuta a capire *chi dev'essere* l'autore del film scientifico-didattico – i film scientifici spettano agli scienziati, quelli didattici ai docenti: gli uni come gli altri, amando la propria professione, sono *poeti*.

Sulla scia di queste riflessioni, ci si propone di andare a comporre un quadro di quello che è stato il combattuto affermarsi negli anni Cinquanta del cinema scientifico-didattico all'interno degli Atenei o più in generale nella società, non senza però rammentare quanto il fermento di quel periodo affondi le radici nel periodo dei pionieri del (pre)cinema e inneggi ad un utilizzo della cinematografia scientifica per nulla originale.

Depuis plusieurs années déjà, j'utilise dans mon enseignement les démonstrations cinématographiques. Le succès de ces séances près des étudiants a incité la Société des Amis de l'Université à me prier de vouloir bien vous présenter quelques-uns des films scientifiques les plus démonstratifs et les plus intéressants. J'ai accepté cette tâche de grand cœur. Je tiens, dès maintenant, à adresser l'expression de ma reconnaissance au Dr. Comandon, dont les beaux films défileront tout à l'heure devant vous, ainsi qu'aux grandes maisons françaises Gaumont et Pathé, qui m'ont aidé l'une et l'autre avec la plus entière bonne grâce, mettant gratuitement à ma disposition les films que vous allez admirer et me permettant de réunir, à votre intention, une collection véritablement unique. Grâce à ces bienveillants concours, j'espère pouvoir vous intéresser en vous présentant le Vie sous ses principales manifestations et en vous faisant assister à des phénomènes, que seuls, de grands savants spécialisés dans ces questions, pouvaient autrefois se flatter de connaître¹⁵⁸.

¹⁵⁶ Ivi, p. 4.

¹⁵⁷ *Ibidem*.

¹⁵⁸ JULES GUIART, *La vie révélée par le cinématographe*, in «Revue Scientifique», a. LII, n. 1, 3 gennaio 1914, p. 740. Jules Guiart (Château-Thierry, 1870-1965) ottiene nel 1906 la cattedra in Parassitologia e Storia Naturale presso l'Università di Lione. Insegna Storia della Medicina a Lione e, dal 1921, in Romania, a Cluj, presso l'Istituto di Storia della Medicina (il primo nato in Romania tra il 1919 e il 1920, su iniziativa del Preside della Facoltà di Medicina, Iuliu Hatieganu). Nel 1926 viene nominato Presidente dell'Accademia di Lione.

Questo il prologo della conferenza tenuta da Jules Guiart il 22 marzo 1914 presso la Facoltà di Medicina di Lione, che, incentrato sulla presentazione degli sviluppi tecnici dal pre-cinema al cinema, interessa al nostro capitolo nella misura in cui vi si ritrovano limpide le origini primonovecentesche della cinematografia scientifica-didattica. «Il n'est pas douteux que le cinématographe est aujourd'hui un précieux instrument de civilisation. [...]. Mais il est un autre titre encore plus cher à me yeux, car, comme professeur, je vais maintenant vous démontrer que la cinématographe est aussi un instrument merveilleux de vulgarisation scientifique et d'enseignement»¹⁵⁹. A seguire, l'esposizione della conferenza e, sul finire, un nuovo omaggio al mezzo cinematografico.

Arrivé au terme de cette conférence, j'espère vous avoir montré quel merveilleux instrument de science, et d'enseignement est le cinématographe. Grâce à lui, les préparations réalisées à grande peine dans le clame du laboratoire se trouvent définitivement fixées et peuvent être reproduites partout, pour l'enseignement des élèves aussi bien que des professeurs. Nous sommes tous d'avis que l'enseignement par les yeux est supérieur à tous les autres; c'est ce qui fait du cinématographe un instrument idéal de diffusion scientifique. C'est aussi un instrument précieux d'investigation scientifique, parce que, en décomposant les phénomènes les plus rapides, il nous permet, comme vous venez de le voir, d'étudier le mécanisme intime de la vie. Enfin en s'unissant aux instrument modernes de recherche, le cinématographe est en train d'enregistrer, pour les siècles futurs, les découvertes du temps présent. [...] un temps viendra où les Universités devront avoir leurs cinémathèques, comme elles ont déjà leurs bibliothèques.¹⁶⁰

Alla luce di tali premesse, procediamo a delineare il dibattito enunciato nel titolo.

¹⁵⁹ Ivi, p. 742.

¹⁶⁰ Ivi, pp. 748-749.

2.2. La questione ‘Cinema e Università’ in «Lumen»¹⁶¹

L'autunno del 1956 vede l'organizzazione della prima edizione della *Rassegna Internazionale del film scientifico-didattico* e la pubblicazione, nel trimestrale «Lumen», di un articolo dedicato al tema *Cinema e Università*¹⁶². Due anni dopo l'uscita del primo numero (novembre 1954) e dopo essersi occupata prevalentemente del rapporto tra cinema e gioventù, ovvero della funzione del film didattico nella scuola, la rivista allarga lo sguardo alla questione della cinematografia all'interno delle Università. Occasione per un simile interesse è, appunto, la novità della rassegna padovana, che «intende non soltanto favorire la diffusione del film per l'insegnamento universitario, ma anche contribuire alla migliore conoscenza della produzione cinematografica realizzata nell'ambito degli Istituti Universitari, o ad opera di organismi scientifici per la diffusione della cultura»¹⁶³. L'articolo mette, da subito e schematicamente, in luce la cesura esistente tra ciò che ci si auspica nelle Università in materia di sussidi audiovisivi a scopo didattico e la reale situazione delle stesse. Forte dei risultati di un questionario mandato a diversi Atenei, la rivista è pronta a sostenere quanto sia del tutto infondata l'idea di poter contare su strutture attrezzate e soprattutto sull'unanimità di vedute da parte dei docenti, talvolta perplessi di fronte all'efficacia pedagogica del mezzo cinematografico: «non mancano le Università che esplicitamente dichiarino di non avere istituti o docenti che si occupino o che abbiano svolto studi o esperienze sul problema del film scientifico-didattico»¹⁶⁴. Inoltre, se non mancano istituti e docenti attivi nella produzione cinematografica a carattere scientifico-didattico, «la maggior parte di questi film rimane entro le pareti dell'Istituto, a solo ed esclusivo vantaggio degli studiosi e degli studenti che lo frequentano, e ciò anche per il fatto che il più delle volte si tratta di film prodotti in un'unica copia (invertibile)»¹⁶⁵. Proprio al fine di porre un rimedio a questa situazione, la cineteca prevista dal regolamento della rassegna padovana rappresenterebbe una sicurezza per la conservazione, catalogazione e diffusione dei film scientifici-didattici nella misura in cui si propone di

¹⁶¹ «Lumen» è il periodico trimestrale dell'Istituto Lumen di studi e di produzione per la cinematografia scolastica scientifica ed educativa. Viene pubblicato dal 1954 al 1961, per l'editore La Scuola, di Brescia. Direttore: Giuseppe Flores D'Arcais.

¹⁶² Cfr. GIUSEPPE FLORES D'ARCAIS, *Cinema e Università*, in «Lumen», Vol. II, n. 4, ottobre-dicembre 1956, pp. 230-231.

¹⁶³ Ivi, p.230.

¹⁶⁴ *Ibidem*.

¹⁶⁵ *Ibidem*.

chiedere in donazione copia di ogni film premiato di anno in anno dalle Giurie. Il contributo prosegue con un primo elenco di quanto si è prodotto fino ad allora nei vari istituti universitari, fornendo una sorta di notiziario in cui si segnalano i titoli, i responsabili dei progetti ed una breve presentazione degli argomenti trattati.

Due anni dopo, nel secondo numero del 1958, escono due articoli dedicati al tema in questione. Il primo è un nuovo contributo dal titolo *Cinema e Università*, firmato da Giuseppe Flores D'Arcais. Il pedagogista rende testimonianza di quanto in quegli anni l'inserimento del cinema, come materia di studio e come strumento didattico, all'interno dei percorsi formativi universitari, sia una questione sentita e propugnata in particolar modo da quei settori disciplinari meno ancorati ai tradizionali ordinamenti accademici.

Un sintomo molto significativo di questa situazione può essere la richiesta della istituzione di una cattedra della «Storia del cinema» che, partita da un gruppo di docenti dell'Università patavina, ha incontrate non poche difficoltà prima di venire discussa al Consiglio Superiore, dove, respinta una prima volta, è stata in seguito sostanzialmente, ma non formalmente accolta, nella più ampia dizione di «Storia del teatro e dello spettacolo»¹⁶⁶.

206

A fronte di chi sente la necessità di un ammodernamento dei metodi e dei contenuti didattici universitari, vi è la ritrosia di coloro per i quali il cinema non s'è ancora costituito come *scienza* e pertanto non ha diritto ad entrare nelle accademie. Come sostiene D'Arcais un simile atteggiamento rimane cieco di fronte ad uno degli scopi e doveri essenziali delle Università, «quello di potenziare la ricerca scientifica e di provocare nuove indagini, di permettere il costituirsi stesso di nuove discipline scientifiche sotto l'urgenza di nuovi fatti

¹⁶⁶ GIUSEPPE FLORES D'ARCAIS, *Cinema e Università*, in «Lumen», Vol. IV, n. 2, aprile-giugno 1958, p. 419. Per ulteriori approfondimenti sulla prima cattedra di *Storia e critica del cinema* cfr. LUIGI CHIARINI, *Cinema, Università e contestazione*, in «Bianco e Nero», a. XXX, n. 5-6, maggio-giugno 1969, p. 2.-20. Qui Chiarini racconta la propria esperienza come primo docente universitario incaricato dell'insegnamento di cinema. È la «Nazione» del 21 gennaio 1961 a dare la notizia: Pisa, prima fra le Università europee, vanta una libera docenza nel settore cinematografico. Dall'Anno Accademico 1960-'61 la Facoltà di Lettere e Filosofia assegna a Chiarini l'insegnamento di *Storia del teatro e dello spettacolo*, diventato dal 20 marzo del 1961, con la modifica dello Statuto delle Università, *Storia e critica del cinema*. Chiarini rimane all'Università di Pisa come libero docente per sei anni (durante i quali l'incarico di libero docente viene riconfermato in assenza di bandi concorsuali: lo stesso Chiarini racconta con tono critico quanto successe in proposito, cfr. pp. 5-6) fino all'A.A. 1966-'67 quando, sempre in qualità di libero docente, passa alla Facoltà di Magistero dell'Università di Urbino. Qui, l'A.A. successivo, diventa di ruolo.

e di nuove esperienze»¹⁶⁷. D'Arcais, tuttavia, pur difendendo la già concreta possibilità di delineare una storia e un'estetica del cinema e ricordando come esso sia di fatto già inserito nelle Università estere, intende sottolineare il concetto di *scienza cinematografica* che, proprio perché priva di una solida costituzione, chiama in causa le Università quali massimi organi di ricerca e diffusione del sapere.

Scienza cinematografica dunque. Se, da una parte, i dubbi sull'artisticità del Cinema sono ormai sciolti e si tratta, di fatto, di inserirne la Storia nei *curricula* accademici rinnovando – scrive D'Arcais – l'assetto didattico e scientifico delle Facoltà di Lettere e delle Facoltà di Magistero, dall'altra, quel paradigma scientifico, che la tesi promuove – come si vedrà di seguito – a sorta di eredità del cinema dei pionieri nato per servire la scienza e farsi strumento didattico, rimane da inquadrare e definire. D'Arcais si fa portavoce di quanti individuano una duplice attitudine del mezzo audiovisivo in grado di avvalorare un tale paradigma. L'applicazione di leggi scientifiche al cinema (filmologia) per conto di discipline quali la sociologia, la psicologia e la pedagogia promuove lo studio del cinema quale agente socio-culturale, mentre le possibilità del supporto audiovisivo quale «mezzo di indagine [...] anche ai fini dello sviluppo delle singole scienze, sperimentali e no»¹⁶⁸ incoraggiano azioni sinergiche tra la cinematografia e le altre discipline universitarie. Scienza cinematografica da intendersi quindi nell'accezione complessiva di *ricerca scientifica per mezzo del cinema* o, in altre parole, quale denominazione di tutte le forme di *cinema al servizio della scienza* per le quali il primo funge da protesi strumentale alle esigenze della seconda. Riconoscendo al cinema proprietà tecnico-scientifiche e legittimando così l'utilizzazione del mezzo cinematografico in ambito scientifico, a livello di educazione superiore la prospettiva storico-estetica va a rappresentare solo una tipologia di studi inerenti il cinema. Seguendo D'Arcais, quest'ultimo infatti dovrebbe essere presente nelle Università almeno secondo tre orientamenti «l'estetico, il sociologico-pedagogico, il tecnico-strumentale»¹⁶⁹. I primi due, come suggerito poco sopra, richiedono riassetto nell'organizzazione delle relative Facoltà, il terzo, al contrario, non dovrebbe trovarsi all'interno di un Istituto specifico, essendo l'utilizzazione tecnico-strumentale del cinema una possibilità trasversale ai diversi insegnamenti.

¹⁶⁷ *Ibidem*.

¹⁶⁸ *Ivi*, p. 420.

¹⁶⁹ *Ibidem*.

[...] il Cinema, come strumento di indagine scientifica e mezzo didattico nuovo, non legato a questo o quell'Istituto, a questa o quella disciplina, perché in realtà utile e funzionale in tutte le direzioni, dovrebbe essere presente in ogni Università, o per lo meno in un gruppo di Università vicine, come Istituto del Cinema, attrezzato anche sul piano tecnico, così da permettere qualunque tipo di indagine, e qualunque utilizzazione sperimentale in relazione alle finalità proprie di ogni ricerca scientifica.¹⁷⁰

D'Arcais sembra così vicino a quell'idea di Centro di Cinematografia Scientifica, che in parte dell'Europa (Francia, Germania e Gran Bretagna, nello specifico) all'epoca già trova applicazioni.

A seguire l'articolo *Cinema e Università*, vi è lo schema della relazione presentata al Convegno *Cinema e Università*¹⁷¹ dal Centro Universitario Cinematografico (C.U.C.) degli studenti dell'Università di Padova. *Prospettive per il film scientifico nell'Università*¹⁷² il titolo del contributo. All'interno del dibattito sull'inserimento del Cinema negli Atenei, il primo piano sul film scientifico-didattico testimonia l'interesse degli studenti verso questo tipo di cinematografia, specializzata e strumentale i diversi indirizzi di studio. In seno alla tripartizione in film di divulgazione scientifica, film didattico e film di ricerca – questione, ci preme sottolineare, cui s'è già avuto modo di accennare nel Capitolo I e che torna a più riprese lungo l'intera tesi – viene ribadita l'importanza, ai fini universitari, di queste due ultime tipologie. L'utilizzazione del cinema si rivela dunque essenziale presso le Accademie, sia nel campo della didattica, laddove «[...] il film lezione, che tratti un argomento che ben difficilmente si potrebbe illustrare senza l'aiuto della tecnica audiovisiva, e che sia semplicemente un completamento alla lezione del docente, è ormai divenuto uno strumento insostituibile per l'insegnante, particolarmente per alcune materie di studio»¹⁷³ sia nel campo della ricerca e documentazione scientifica.

¹⁷⁰ *Ibidem.*

¹⁷¹ Promosso dall'Unione Nazionale Universitaria Rappresentativa Italiana (U.N.U.R.I., 1948-1968).

¹⁷² C.U.C. degli studenti dell'Università di Padova (a cura di), *Prospettive per il film scientifico nell'Università*, in «Lumen», Vol. IV n. 2, aprile-giugno 1958, pp. 421-423. Si ricorda che proprio tale C.U.C. è supporto organizzativo delle prime edizioni della *Rassegna Internazionale del Film scientifico-didattico* dell'Università di Padova: dal 1956 (I edizione della Rassegna) al 1961, allorché viene fondato il Centro di Cinematografia Scientifica dell'Università.

¹⁷³ *Ivi*, p. 421.

A fronte di un sistema universitario non ancora interamente interessato al Cinema e, in particolare, al cinema scientifico-didattico, il C.U.C. prende atto che «Negli ultimi anni, anche l'Italia ha visto un progressivo aumento di interesse per i problemi relativi alla cinematografia scientifica»¹⁷⁴. Si legge così di una crescente attenzione vero quest'ultima promossa dall'attività di alcuni docenti universitari ed incoraggiata da una serie di fattori quali: l'organizzazione di incontri ed eventi vari (in merito ai quali l'adesione dell'Italia all'Associazione Internazionale di Cinematografia Scientifica, dal 1949, continua ad aprire orizzonti e a catalizzare l'attenzione), l'introduzione di tre nuove categorie – sul film scientifico per l'insegnamento universitario, sul film di medicina e chirurgia e sul film sull'arte – all'interno della Mostra del Documentario¹⁷⁵, l'attività del Centro di Cinematografia Scientifica del C.N.R. e, infine, proiezioni e festival organizzati in alcuni centri universitari. Tra quest'ultimi la Rassegna padovana, alla quale la Biennale veneziana

¹⁷⁴ *Ibidem.*

¹⁷⁵ Se già «Dal secondo anno della sua istituzione la Mostra cinematografica di Venezia aveva già cominciato ad includere, nel settore dedicato ai documentari i film scientifici, i film di medicina e chirurgia sia quelli di tipo divulgativo che quelli aventi caratteristiche di ricerca e di «documento» utile allo specialista e allo studioso di fenomeni scientifici, di tecniche operatorie eccezionali e di esami clinici utili al progresso della medicina nello studio delle malattie [...] è nel dopoguerra che le «Sezioni Speciali» della Mostra veneziana assumono un carattere sempre più specializzato». FLAVIA PAULON, *Film di medicina e chirurgia a Venezia*, in «Lumen», Vol. VII, n. 1, gennaio-marzo 1961, p. 788. Supportati dal motore di ricerca informatico dell'Archivio Storico delle Arti Contemporanee della Biennale di Venezia, si riassume di seguito l'evoluzione di tale Mostra. La I Mostra del Film Documentario ha luogo nel 1942 come sezione collaterale della X edizione della Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica di Venezia (per semplicità abbreviamo in MIAC) diretta da Ottavio Croze (insieme alle edizioni del 1940 e 1941 l'edizione del 1942, nel dopoguerra non viene conteggiata cronologicamente: pertanto la VII edizione sarà quella del 1939 e l'VIII quella del 1947). Vi partecipano quattro cortometraggi, tra cui *La gondola e Venezia minore* di Francesco Pasinetti. Nel 1946, all'interno di quella che, dopo la sospensione negli anni di guerra, prese il nome di Manifestazione internazionale d'arte cinematografica, viene proposta la Sezione Documentari con venti opere in cartellone. Nel 1947 (VIII edizione della MIAC) si tiene la I Mostra Internazionale del Film Documentario che presenta, tra le ventotto opere, la *Correzione con osteoplasia. Putti di piede equino cavo supinato addotto poliomeletico – intervento chirurgico incruento eseguito dal Prof. Augusto Bonola nell'Istituto ortopedico Rizzoli in Bologna* e la *Resezione articolare per tubercolosi del polso – intervento chirurgico eseguito dal Prof. Francesco Delitalia nell'Istituto ortopedico Rizzoli in Bologna*, entrambi per la regia di Francesco Pasinetti (il succitato articolo della Paulon riporta la presenza, nel 1947, di un terzo cortometraggio di Pasinetti, *Resezione tipica del ginocchio – intervento chirurgico del Prof. Francesco Delitalia*). L'anno successivo, la IX edizione della MIAC, oltre alla Sezione Documentari, prevede tra le Manifestazioni Collaterali «Film scientifici, didattici, educativi per ragazzi» Cfr. ADRIANO APRÀ, GIUSEPPE GHIGI, PATRIZIA PISTANESI (a cura di), *Cinquant'anni di cinema a Venezia*, ERI-Edizioni RAI, Venezia 1982, p. 178. Se nel 1949 s'istituisce il I Festival Internazionale del film per ragazzi, è solo in seguito, nel 1950 (XI edizione della MIAC), che prende avvio la I Mostra Internazionale del Film scientifico e del Documentario d'arte (ventisette opere in cartellone), che continua con la II edizione nel 1951 (18 opere), con la III e la IV rispettivamente nel 1952 (nove opere) e nel 1953 (7 opere). Nel 1954 si succede la V edizione ma la Mostra viene ribattezzata in Mostra Internazionale del film documentario e del cortometraggio, nome che terrà anche per VI edizione nel 1955. Mentre il film documentario rimarrà negli anni a venire tra le sezioni collaterali della Mostra veneziana, il film scientifico si ripresenterà dal 1956 con la I edizione della Rassegna Internazionale del film scientifico-didattico di Padova.

«lascia ormai la presentazione e lo studio delle pellicole di carattere scientifico-universitarie»¹⁷⁶, rimane l'esempio più corposo.

Tuttavia, si continua a leggere, le debolezze della cinematografia scientifica persistono all'interno dell'organizzazione universitaria nella misura in cui manca una coordinazione sistematica sia a livello di produzione che di diffusione. Il contributo dichiara apertamente di tralasciare ogni digressione teorica sulla definizione e sulle caratteristiche del film scientifico-didattico mentre indugia su una serie di osservazioni raggruppabili in tre grandi problematiche del sistema di produzione-diffusione. Sistema, per certi aspetti, difettoso e lacunoso. Manca – denuncia il C.U.C. – una distribuzione tra Istituti italiani, per cui spesso le iniziative di singoli docenti rimangono esperienze chiuse all'interno di un unico Istituto; manca una coordinazione e un'interazione a livello internazionale (soprattutto con Paesi che hanno un'organizzazione e un apparato produttivo efficace nel settore del cinema scientifico, quali Francia, Gran Bretagna, Polonia, Cecoslovacchia, ex-U.R.S.S.); manca, infine, la disponibilità di attrezzature adeguate in dotazione alle Università. A fronte di questo, esistono eccezioni ma esterne all'Università o, in generale, poco conformi ai fini scientifici-didattici delle Università. Ambasciate e case farmaceutiche generalmente godono di un'efficiente apparato produttivo e distributivo, ma si tratta perlopiù di film divulgativi poco idonei a studi superiori. V'è poi l'attività del C.N.R., ma si tratta appunto di iniziative esterne ai programmi accademici. Auspicando dunque un miglioramento qualitativo dei film italiani e una crescita nelle reti nazionali e internazionali di diffusione cinematografica, gli studenti dell'Università di Padova auspicano l'intervento dell'Unione Nazionale Universitaria Rappresentativa Italiana (U.N.U.R.I.) e una collaborazione dell'Unione con i C.U.C. locali. Di seguito i sei punti con cui il C.U.C. di Padova si fa portavoce di tale esigenza.

- a) Una prima importante opera dovrebbe essere quella di appoggiare e di lanciare presso i C.U.C. iniziative di diffusione e di programmazione di film scientifici, in accordo tra i docenti delle varie Facoltà. Per ogni C.U.C., un interesse concreto per il cinema scientifico, una programmazione regolare di pellicole del genere, dovrebbe essere considerata come una attività di grande valore e veramente essenziale, dato il carattere universitario del Centro, ben

¹⁷⁶ C.U.C. degli studenti dell'Università di Padova (a cura di), *Prospettive per il film scientifico nell'Università*, cit., p. 422.

diverso dalla fisionomia di un Cine Club. Iniziative di questo tipo porterebbero l'interesse degli studenti e di molti docenti sul valore e sull'importanza del cinema scientifico.

b) L'U.N.U.R.I. potrebbe appoggiare presso i competenti organi governativi la richiesta di una definitiva regolamentazione, nel modo più semplice e più logico, per lo scambio internazionale dei documenti scientifici e didattici, e per la importazione e la diffusione in Italia di molti film scientifici stranieri di altissimo valore, i cui titoli l'Ufficio Cinema dell'U.N.U.R.I. stesso potrebbe provvedere a segnalare.

c) L'Ufficio Cinema dell'U.N.U.R.I. dovrebbe lavorare attivamente, impegnando tutti i C.U.C., per coordinare, controllare, segnalare la produzione italiana ed eventualmente straniera, creando in tal modo la possibilità concreta di un facile reperimento di film scientifici di vario genere, secondo le esigenze dei singoli C.U.C. e di docenti interessati, arrivando possibilmente alla compilazione di un catalogo o di un bollettino periodico che segnali la disponibilità dei documenti di valore.

d) Ancora per quanto riguarda la produzione, si potrebbe chiedere all'Istituto Nazionale LUCE e ai produttori interessati di arrivare ad un accordo con le Università e con i Docenti per la produzione di film di effettivo valore scientifico, e agli stessi produttori di provvedere a creare le basi per una diffusione facile ed economica dei film scientifici prodotti.

e) Nell'auspicata istituzione dell'Istituto di Cinema in ogni Università, si dovrebbe tenere in considerazione il rilievo che in esso dovrebbe trovare posto l'aspetto della cinematografia scientifica, sia del punto di vista teorico e storico, sia soprattutto nel fornire agli Istituti Universitari i mezzi ideali e gli strumenti concreti per la realizzazione di pellicole per l'insegnamento e per lo studio.

f) Si dovrebbe arrivare ad ottenere, nell'ambito e prima della riforma della situazione organizzativa ed economica delle Università italiane, che siano messi a disposizione delle Università gli strumenti tecnici per la ripresa cinematografica e per la realizzazione di film di ricerca e di indagine scientifica.¹⁷⁷

¹⁷⁷ Ivi, pp. 422-423.

Consapevole della non facile attuazione di un simile piano, il C.U.C. di Padova – uno dei primi ad essersi formato nella storia delle Università italiane – auspica, almeno in prima istanza, il riconoscimento, ufficiale e concreto, dell'importanza della cinematografia scientifica ai fini degli studi universitari.

Proseguendo nella disamina prospettata dal titolo del paragrafo, il primo numero di «Lumen» del 1959 ospita l'articolo di Giuseppe Flores D'Arcais, intitolato *Il cinema al servizio dell'Università*¹⁷⁸ e dedicato al resoconto dell'omonimo convegno tenutosi il 3 e 4 novembre dell'anno precedente durante le ultime due giornate della III edizione della Rassegna padovana¹⁷⁹. Al convegno – racconta D'Arcais – i partecipanti non sono molti. Si tratta di professori italiani e stranieri, rappresentanti delle Delegazioni Ufficiali presenti alla Rassegna, esperti del film scientifico e del documentario e tecnici. Lo scopo dell'incontro è triplice:

pervenire ad una maggiore chiarificazione teorica nei riguardi della natura, e perciò della struttura del film scientifico-didattico per le Università [...] prospettare la non ancora compiuta consonanza tra Università e Cinema nei riguardi della utilizzazione, ai fine dell'insegnamento, di documentari particolarmente idonei [...] affermare l'esigenza che la stessa Università intervenga, con la sua diretta consulenza e sotto la sua responsabilità, alla produzione del film che interessa il suo settore.¹⁸⁰

L'autore sottolinea come il film di ricerca e il film didattico, ciascuno secondo le peculiarità del proprio settore, siano manifestazioni cinematografiche utili allo studio universitario nella misura in cui però le modalità e le finalità dell'uno e dell'altro vengano rispettate. In altre parole, «L'autentico film di ricerca non può essere che espressione tangibile di quello spirito e di quella forma con cui la ricerca si compie: testimonianza di questa, e perciò richiedente necessariamente la presenza dello scienziato-ricercatore [...] è innegabile che esso deve essere anzitutto opera di chi fa esplicita attività di ricerca»¹⁸¹. La diffusione di siffatta tipologia di film, per quanto auspicabile a livello universitario e tra

¹⁷⁸ Cfr. G. F. D'ARCAIS, *Il cinema al servizio dell'Università*, in «Lumen», op. cit., pp. 515-521.

¹⁷⁹ Per ulteriori dettagli si rimanda al § 1.4 (in particolare, al comunicato stampa n. 9 del 4 novembre 1958, p. 49) e, per la Mozione Conclusiva dal Convegno alla fine del presente paragrafo.

¹⁸⁰ G. F. D'ARCAIS, *Il cinema al servizio dell'Università*, in «Lumen», op. cit., p. 515.

¹⁸¹ *Ibidem*.

istituti di ricerca, non è pari a quella richiesta al film scientifico-didattico «nel quale le due qualificazioni vogliono sottolineare che, se pure si tratta di presentare la scienza ad altri, si tratta pure sempre di quel momento più alto della stessa considerazione scientifica che interessa appunto direttamente la vita universitaria»¹⁸². Quest'ultimo dunque concepito ad integrazione della lezione, il primo a documentazione dell'attività di ricerca. D'Arcais prosegue il resoconto ricordando quanto parte del mondo accademico rimanga scettico di fronte al coinvolgimento delle nuove tecnologie ad integrazione dei tradizionali sussidi didattici. L'eventualità di un tale inserimento oltre a non escludere «atteggiamenti di perplessità dovuti soprattutto al numero limitato dei film disponibili, alle difficoltà del loro reperimento e della loro circolazione»¹⁸³ trova, ancor più, «un atteggiamento di *resistenza* di molti, anzi di troppi docenti, nei confronti dei nuovi sussidi didattici»¹⁸⁴. A fronte di questi atteggiamenti restii D'Arcais sottolinea l'importanza delle iniziative padovane, tra cui l'organizzazione della Rassegna annuale, la programmazione di proiezioni settimanali e l'attività di diffusione cinematografica presso gli altri Atenei e Centri di ricerca. Perché il sistema possa funzionare è necessario – esorta D'Arcais – che tutte le Università siano provviste di un'attrezzatura adeguata, ovvero, di proiettori 16 mm e 35 mm. Esorta anche le stesse Università a mettersi al servizio del cinema dal momento in cui la scientificità di un film non può misurarsi se non all'interno di un sapere specialistico, pena il pressapochismo di una divulgazione male indirizzata. Si rende pertanto necessaria «la più stretta collaborazione tra i tecnici del film [...] e i docenti delle Università: gli uni debbono portare la loro competenza in ordine alle possibilità espressive del linguaggio cinematografico, gli altri le esigenze della scienza: dal loro incontro [...] si avrà il film scientifico, significativo per il suo contenuto e valido per la sua forma»¹⁸⁵.

Cos'è allora il film scientifico-didattico per le Università?

¹⁸² Ivi, p. 516.

¹⁸³ *Ibidem.*

¹⁸⁴ *Ibidem.*

¹⁸⁵ Ivi, p. 517. Già Roberto Omegna individuava nei concetti chiave di *pazienza* ed *equilibrio* le caratteristiche necessarie a chi opera nel settore del film scientifico-didattico. Il «lavoro assiduo e continuo, che mette a dura prova i nervi dell'operatore» e questa «vera e propria analisi, nella quale si deve procedere con piena obiettività» necessitano di tanta perizia quanta può nascere solo dalla sinergia tra «buone macchine da ripresa e un buon operatore guidato da uno scienziato», tuttavia ottimale solo se «l'operatore fosse uno scienziato e viceversa». Cfr. ROBERTO OMEGNA, *Cinematografia scientifica*, in «Bianco e Nero», anno III, n. 11, novembre 1939, pp. 58-61. Già il pioniere torinese avvia quindi alla riflessione sull'entità dell'ipotetica figura professionale atta a condurre un lavoro di ricerca scientifica-didattica al cinema. Se da una parte è necessaria la preparazione dello scienziato, dall'altra è richiesta la conoscenza tecnica dell'operatore cinematografico e, qualora si tratti di film didattico, non può escludersi il punto di vista del pedagogo.

Rifacendosi a quanto emerso nel convegno e dalla relazione della Giuria per l'edizione della Rassegna allora in corso¹⁸⁶, D'Arcais riporta le definizioni di film scientifico-didattico secondo le due linee guida, segnate da una parte dagli scienziati e dall'altra dagli esperti di cinema, che vedono alternativamente il primato del contenuto sulla forma o, al contrario, l'inalienabilità della correttezza formale a quella prettamente scientifica.

Giustamente è stata osservata la necessità di definire il significato degli aggettivi *scientifico* e *didattico*, e non senza ragione si è fatto richiamo alle risposte più frequenti e più radicali che in proposito vengono offerte: «l'una, cui le adesioni maggiori provengono da scienziati, è che il film scientifico-didattico, appunto perché tale, trae il suo valore in misura prevalente, se non esclusivamente, dalla pertinenza e dalla perspicuità con le quali esso svolge il proprio tema scientifico e adempie alla sua funzione didattica». «L'altra risposta – che sembra avere il favore degli uomini di lettere, dei filosofi, dei critici cinematografica non digiuni di estetica – è che, fatta salva la correttezza scientifica del contenuto, che è senza dubbio importante anzi pregiudiziale, ma non sufficiente... il giudizio sul film, come tale, non può prescindere da una considerazione propriamente critica, cioè a dire da un esame della coerenza delle strutture formali dell'opera: visto che anche quello del film è un linguaggio, nel quale dunque l'esito semantico è esso medesimo tanto più valido quanto più il contenuto è calato – avrebbe detto Croce – in una forma che ne assicura la correttezza di espressione».¹⁸⁷

A tal proposito D'Arcais ricorda le osservazioni del collega Sergio Bettini, per cui il film scientifico-didattico «se non può evidentemente essere semplice e pura tecnica riproduttiva di un determinato fatto o fenomeno scientifico (esperienza fisica, o operazione chirurgica, o altro), non può nemmeno prescindere, come è stato giustamente osservato, dalla correttezza scientifica del contenuto»¹⁸⁸. La collaborazione tra esperti di (una) scienza ed esperti di cinema è ineludibile e principale garante dell'efficacia didattica, la quale si

¹⁸⁶ A tal proposito si rimanda al Cap. I. In particolare alla già ripetutamente citata relazione della Giuria a conclusione della III edizione, § 1.4, p. 53.

¹⁸⁷ G. F. D'ARCAIS, *Il cinema al servizio dell'Università*, in «Lumen», cit., 517.

¹⁸⁸ *Ibidem*.

auspica conduca ad una «partecipazione più vigile e attenta degli stessi docenti, che tanto più saranno portati ad accogliere i vantaggi dei nuovi strumenti didattici quanto più ne potranno riconoscere l'evidenza del linguaggio, anzi la sua insostituibilità»¹⁸⁹. Prima di riferire la mozione conclusiva della Giuria per la III edizione e riportare di seguito i film premiati, D'Arcais riprende la sollecitazione della Giuria stessa a favore di una maggiore eterogeneità delle discipline in rassegna. Dalla valutazione delle categorie presenti, infatti, emerge l'esigenza di invitare ogni ambito disciplinare a considerare la produzione audiovisiva quale parte integrante dei moderni metodi di sviluppo e diffusione delle conoscenze scientifiche. La prevalenza di pellicole d'argomento medico-chirurgico, biologico, fisico e chimico non risponde all'intento di trasversalità che si pone il film scientifico-didattico a livello universitario e, nello specifico, la Rassegna padovana: anche così, sostiene D'Arcais, l'Università si mette al servizio del Cinema.

Segue, nel contributo di «Lumen», la mozione conclusiva del Convegno *Il cinema al servizio dell'Università* che riportiamo conforme alla stesura del documento originale, conservato presso l'Archivio Generale di Palazzo del Bo dell'Università di Padova.

CONVEGNO SU "CINEMA E UNIVERSITÀ" – 3-4 novembre 1958
UNIVERSITÀ DI PADOVA

215

- Mozione Conclusiva -

- Docenti Universitari

- Esperti Cinematografici

- Rappresentanti delle Legazioni Straniere

riuniti a Convegno nei giorni 3 e 4 novembre 1958 presso l'Università di Padova in occasione della III RASSEGNA INTERNAZIONALE DEL FILM SCIENTIFICO-DIDATTICO.

Preso atto di tutti gli elementi emersi dai numerosi interventi e dalle discussioni

Convinti

¹⁸⁹ Ivi, p. 518.

- *dell'urgenza di una necessaria presa di coscienza dei problemi relativi all'impiego del linguaggio cinematografico e delle sue specifiche modalità d'espressione al servizio della cultura universitaria,*
- *dell'opportunità di un collegamento e di un'azione su scala internazionale,*
- *della necessità di tradurre in forma pratica come esperienza generalizzata quanto almeno risulta oggi acquisito attraverso esperienze singole;*

Raccomandano agli Istituti Universitari dei singoli paesi il moltiplicarsi di iniziative a carattere nazionale sul tipo della Rassegna internazionale patavina.

Sollecitano l'appoggio delle Università all'estensione degli studi filmologici mediante la creazione di Istituti di Filmologia o di Seminari di Studi, considerando la Filmologia come ricerca fondamentale per una Scienza del film in senso lato, non solo nei suoi aspetti psicologici e sociologici ma altresì critici, storici, tecnici, ecc..

Suggeriscono la creazione di uffici-studi permanenti, presso le singole sedi Universitarie dei vari paesi, per lo scambio continuo di informazioni, di esperienze, e – dove possibile – di materiale filmico.

Si impegnano a promuovere nei singoli paesi un movimento inteso a far giungere ai rispettivi organi di governo la voce delle Università, perché vengano affrontati e risolti in sede legislativa i problemi tecnici e finanziari relativi alla produzione e distribuzione del film scientifico-didattico, e quelli relativi alla libera circolazione di detti film in franchigia da vincoli ed oneri doganali.

Auspicano infine il coordinamento e la sistematizzazione delle attività universitarie relative al film scientifico-didattico, in organismi permanenti a carattere nazionale, destinati a confluire in un organismo supernazionale, con possibili funzioni di rappresentazione presso le Assisi politiche e di governo internazionali.

Chiedono quindi all'Università di Padova, promotrice di questo primo incontro, di organizzare per il prossimo anno in occasione della IV Rassegna Internazionale del film Scientifico-Didattico, un nuovo convegno che, preceduto dai lavori di una Commissione d'inchiesta all'uopo costituita, sanzioni la nascita di un "Istituto Interuniversitario Internazionale del Film Scientifico e

Didattico”, a cui conferire il massimo prestigio e la massima autorevolezza per il conseguimento dei pratici risultati che solo un’azione decisa e coordinata potrà raggiungere.

*Danno mandato al Comitato Organizzatore della Rassegna Internazionale del film scientifico-didattico di Padova di intervenire presso le Autorità Accademiche di tutte le Università in vista della loro effettiva cooperazione e partecipazione per la migliore e sollecita realizzazione di quanto richiesto*¹⁹⁰.

2.3. La questione ‘Cinema e Università’ in «Cinema»

Due anni prima che «Lumen» si occupi della questione sul film scientifico-didattico in merito all’insegnamento superiore e pubblichi il primo articolo *Cinema e Università*, il quindicinale «Cinema»¹⁹¹ ospita, dal gennaio al maggio 1954, cinque articoli sullo stesso tema: *Università e Cinema*. Come suggeriscono i titoli, «Cinema» prima e «Lumen» poi individuano un tema comune, tuttavia le questioni sollevate dall’una o dall’altra rivista sono ben differenti. Se infatti nel 1956 l’attenzione crescente attorno al film scientifico-didattico è al centro della dibattito sull’inserimento del cinema nelle Università, due anni prima ad innescare riflessioni sul rapporto cinema e università è l’attività dei Centri Universitari Cinematografici e, a livello nazionale, dell’U.N.U.R.I.. Per quanto sia una forma di attenzione al cinema non specificatamente diretta al film scientifico-didattico, l’attività dei C.U.C. non esclude un interfacciarsi con la questione divulgativa anche di tale settore cinematografico. Basti ricordare che la stessa Rassegna di Padova fino alla nascita del Centro di Cinematografia scientifica, nel 1961¹⁹², è di fatto sostenuta dal Centro Cinematografico degli Studenti (ovverosia dal C.U.C.) dell’Università di Padova. Promotori di una passione per il cinema tendenzialmente estranea all’esigenza di insegnamenti *ex cathedra*, i C.U.C. rappresentano un *trait d’union* tra la settima arte e gli studi tradizionali accademici per cui nei contributi raccolti sotto il titolo *Università e*

¹⁹⁰ Cfr. documento dattiloscritto contenuto nel fascicolo riguardante l’anno 1958 della Rassegna Internazionale del film scientifico-didattico e conservato presso l’Archivio Generale di Palazzo Bo dell’Università di Padova.

¹⁹¹ Quindicinale di divulgazione cinematografica con sede a Roma. Anni di pubblicazione: 1936-1943, 1948-1956.

¹⁹² Cfr. Appendice I al Cap. IV della presente tesi.

Cinema è possibile ravvisare i prodromi del dibattito sul film scientifico-didattico che, a distanza di due anni con la Rassegna padovana, trova occasione di legittimarsi e radicarsi. Crediamo quindi utile fornire una sommaria idea di quanto si legge in tali articoli al fine di evocare un ulteriore aspetto del clima culturale di quegli anni e a testimonianza anche del fatto che su più fronti si pongono le basi per il consolidarsi del reciproco sguardo tra Cinema e Università.

È Ernesto G. Laura a farsi promotore dell'iniziativa editoriale *Università e Cinema* firmando il primo contributo pubblicato dalla rivista¹⁹³. Esordisce Laura: «Da questo numero, *Cinema* dedicherà stabilmente una pagina all'Ufficio Cinema dell'U.N.U.R.I., cioè all'attività dei Centri Universitari Cinematografici Italiani [...] [essa] non vuol essere meramente informativa – ma servire ad avviare una discussione su ciò che si fa negli Atenei per il cinema»¹⁹⁴. L'articolo intende portare luce sull'importanza dell'attività dell'U.N.U.R.I. dei C.U.C., quali organizzazioni studentesche foriere di nuovi stimoli culturali, e quindi promuoverne gli sviluppi nella misura in cui, per l'autore, «i C.U.C. partecipano alla creazione dell'intellettuale della nostra generazione che è certo diverso da quelli precedenti»¹⁹⁵. Riprendendo le parole pronunciate al Convegno di La Spezia nel luglio del 1953¹⁹⁶, Laura chiude il contributo rinnovando la propria fiducia nell'attività dei C.U.C., che, in dialogo con le Università, garantiscono un continuo rinnovamento culturale. Nel numero successivo di «Cinema» esce il secondo contributo ritagliato sul tema dell'iniziativa promossa da Laura e firmato Davide Turconi¹⁹⁷. La prima parte dell'articolo, intitolata *Primi mesi di attività dell'Ufficio Cinema dell'U.N.U.R.I.*, riassume in breve alcune notizie storiche¹⁹⁸ e delinea sommariamente le linee guida sulle quali si articola

¹⁹³ Cfr. ERNESTO G. LAURA, *Università e Cinema. Un atto culturale*, in «Cinema», n. 126, 30 gennaio 1954, p. 47.

¹⁹⁴ Ivi, p. 47.

¹⁹⁵ *Ibidem*.

¹⁹⁶ Dal 26 al 29 luglio del 1953 l'U.N.U.R.I. organizza a La Spezia il I Convegno Nazionale dei Centri Universitari Cinematografici. Per approfondimenti su tale convegno cfr. CLAUDIO BERTIERI, *Nel golfo dei poeti gli universitari del cinema*, in «Cinema», a. VI, n. 113, 15 luglio 1953, pp. II e III di copertina. Qui si riporta di un dibattito su «Cinema e Università» a cui hanno partecipato, tra gli altri, Fernaldo di Giammatteo ed Ernesto G. Laura e dove «si era giunti ad interventi, chiari e approfonditi come, ad esempio, quello di Laura di Milano, i quali avevano a sufficienza indicato, ad un osservatore esterno, come il posticcio o l'improvvisazione non facessero certamente parte del bagaglio culturale di questi giovani che si apprestano ad affrontare il cinema non già sotto le spoglie di un cenacolo di «patiti», ma con il metodo di uno studio serio e meditato». Ivi, cit, p. II di copertina.

¹⁹⁷ Cfr. DAVIDE TURCONI, *Università e Cinema*, in «Cinema», n. 127, 15 febbraio 1954, p. 78.

¹⁹⁸ L'Ufficio Cinema dell'U.N.U.R.I., si legge, nasce in seguito al succitato Convegno Nazionale dei Centri Universitari Cinematografici, organizzato dalla stessa U.N.U.R.I. e tenutosi a La Spezia dal 26 al 29

l'attività di detto ufficio¹⁹⁹. La seconda parte dell'articolo, intitolata *Attività dei C.U.C.*, presenta con estrema sintesi le iniziative dei C.U.C. delle Università di Bologna, Firenze, Milano²⁰⁰ e Perugia. Nel numero 129, del marzo dello stesso anno, viene pubblicata la lettera con cui Giacomo Gambetti risponde al primo articolo di Laura²⁰¹. Gambetti, premettendo di trovarsi d'accordo nel ravvisare fermento e stimoli all'interno dei C.U.C., lancia provocatoriamente alcuni interrogativi affinché si aprano, sin dal principio, riflessioni sull'attività di questi centri.

il livello degli interessi culturali degli universitari è tale da far ritenere il sorgere dei C.U.C. un fatto compiutamente *serio*, un fatto universalmente sentito da quei giovani con la stessa completezza di studio e di significati che essi riservano alle forme tradizionali, o – ancor più – alle loro personali soddisfazioni? Tenendo presente che gli universitari sono solo in piccolissima parte quelli che vanno ai Congressi e che partecipano realmente alla vita degli Organismi Rappresentativi e alla vita culturale attiva delle Nazioni, e ancora che sono pochi coloro che frequentano quotidianamente le lezioni nelle sedi [...] mi sembra che – oggi come oggi – non si possa ancora, purtroppo, rispondere affermativamente.²⁰²

Gambetti, in sostanza, suggerisce di guardare con disincanto al binomio cinema-cultura in seno all'attività dei C.U.C., forte dell'opinione che tali centri «son andati man

luglio 1953. Detto Ufficio inizia la sua attività nell'anno accademico 1953-'54. Ai tempi in cui Turconi scrive non è ancora stato eletto un Segretario Nazionale. Si legge che «In Italia esistono 27 città sedi universitarie e questo sarà il numero massimo di espansione dei Centri Universitari Cinematografici [...] per giudicare lo sviluppo del movimento basta pensare che da soli 4 Centri esistenti nel Paese due anni fa siamo passati oggi a ben 20 regolarmente funzionanti». *Ibidem*.

¹⁹⁹ Questo l'elenco di quanto previsto da tali linee guida per, appunto, i primi mesi di attività dell'Ufficio: documentari d'arte, documentari inglesi (presentati da docenti o critici in cicli di proiezioni nei vari Atenei), rassegna *Aspetti del cinema europeo* (proiezioni dei classici del cinema europeo), *Film and Reality* (presentazione nelle Università dell'antologia di Alberto Cavalcanti), attività editoriale (tra le altre iniziative, è prevista l'uscita di un bollettino dell'Ufficio), concorsi (son previsti tre concorsi per film in formato ridotto, attinenti il tema *Alla scoperta dell'Italia* o ai settori del documentario d'arte o del film scientifico¹⁹⁹), inchiesta nazionale sui rapporti tra studente e cinema.

²⁰⁰ Proprio a Milano «il 22 gennaio [...] si è inaugurato il primo corso di storia del cinema italiano, organizzato dal C.U.C. Milano con il concorso delle quattro università milanesi. Docente: Fernaldo Di Giammatteo». *Ibidem*.

²⁰¹ Cfr. GIACOMO GAMBETTI, *Università e cinema. Invito all'approfondimento*, in «Cinema», n. 129, 15 marzo 1954, p. 145.

²⁰² *Ibidem*.

mano favorendo, loro malgrado, proprio un gusto collettivo di impressione superficiale»²⁰³. Interrogarsi sulla serietà di questi Centri sembra all'autore un passo indispensabile e basilare per l'U.N.U.R.I., da considerare a monte di ogni iniziativa. Nel primo numero di maggio Claudio Triscoli, documentarista e critico, pubblica un ulteriore articolo sul tema²⁰⁴ in cui difende ed incoraggia la libertà di quest'ultimi dai programmi accademici. Per quanto espressioni universitarie, qualora «venissero assorbiti nello schema dell'insegnamento, automaticamente perderebbero quelle caratteristiche di corrispondenza alla vita reale del Paese, per vestirsi di un accademismo che oggi dovrebbe appartenere soltanto alle cure di qualche filologo»²⁰⁵. E aggiunge:

Una volta precisata la proposta di lasciare il cinema fuori dalle aule dell'università, acciocché possa continuare ad esprimersi secondo le esigenze della base universitaria nei suoi Centri Cinematografici, diviene evidente che la cultura cinematografica universitaria può operare, essere cioè "atto" culturale, secondo le ipotesi di lavoro che le sono più consone e secondo la libertà che le deriva dal non essere disperatamente chiusa entro gli schemi accademici.²⁰⁶

Secondo l'autore, la cultura cinematografica universitaria, per agire efficacemente – essere appunto un agente culturale – e mantenere un proprio piglio di *testimone dei tempi* non può essere incatenata e costretta all'organizzazione accademica, ma al contrario operare al suo esterno, libera di poter farsi interprete di continui stimoli e permettere allo studente di raccogliere una *documentazione sulla realtà* per poi *inserirsi nella realtà*.

In definitiva, come si premetteva, questa assai breve e limitata incursione nell'attività dei C.U.C. non intende porsi quale specchio rappresentativo di manifestazioni tanto variegata nel loro insieme quanto liminali rispetto all'urgenza di una scienza cinematografica, ma evocare l'esistenza anche sul fronte studentesco di voci eterogenee incoraggianti l'evolversi di quel rapporto ancora indefinito, incerto, non ufficialmente incanalato e riconosciuto, tra Università e Cinema. Seppure l'attività cinematografica dei C.U.C. rimane sostanzialmente estranea a quella dei laboratori universitari, intesa e promossa ai soli fini di ricerca, documentazione e didattica, ciò che traspare negli articoli

²⁰³ *Ibidem.*

²⁰⁴ Cfr. CLAUDIO TRISCOLI, *Cinema e università*, in «Cinema», n. 133, 15 maggio 1954, p. 281.

²⁰⁵ *Ibidem.*

²⁰⁶ *Ibidem.*

succitati testimonia pur sempre come nel 1954, a pochi anni dalla fondazione della Rassegna padovana, gli stimoli dei Centri Universitari concorrano a ridurre la distanza fra i nuovi e i tradizionali mezzi didattico-divulgativi. Al di là dell'iniziativa milanese del primo corso di *Storia del cinema italiano* organizzato dagli stessi C.U.C.²⁰⁷, le modalità di interazione rimangono nebulose e sostanzialmente prive di una voce unanime, ma non si può escludere l'esistenza dei C.U.C. dall'evoluzione del rapporto fra la varietà delle espressioni audiovisive e la pluralità delle discipline universitarie. Al di là dei C.U.C. delle Università italiane, sono proprio le organizzazioni studentesche i fautori della fondazione dei primi Centri di Cinematografia scientifica presso le Università europee²⁰⁸.

In conclusione, se bisogna aspettare il 1956 per portare all'attenzione del mondo accademico italiano la questione del cinema scientifico-didattico – non tanto nella sua astratta esistenza, quando nel suo effettivo utilizzo – già nella prima metà degli anni Cinquanta in Italia o, ancor prima, nella seconda metà dei Quaranta, in talune Università europee inizia a delinearsi un nuovo rapporto tra cinema e scienza, ovvero quell'interrogarsi sul cinema scientifico-didattico che, come si vedrà, stenta a trovare risposte definitive, se non nelle forme tautologiche di un cinema 'vittima' del suo stesso essere *al servizio di*.

2.4. Il cinema educativo in «Sequenze. Quaderni di cinema» e il dilemma tra emozionalità e razionalità

Nel 1951 esce l'ultima pubblicazione del periodico «Sequenze. Quaderni di cinema»²⁰⁹ con un doppio numero su *Il cinema educativo* curato da Mario Verdone. Dalla quindicina di contributi raccolti esce un quadro, approssimativo ma meritevole di attenzione, su alcuni aspetti dell'organizzazione internazionale inerente il cinema educativo, ovvero il cinema scientifico-didattico. Per quanto sia dedicata all'educazione nelle scuole inferiori, ci sembra opportuno ricordare tale pubblicazione a suggerimento e

²⁰⁷ Si ricorda che per l'entrata ufficiale del Cinema tra gli insegnamenti universitari bisogna aspettare il 1961 e la libera docenza di Luigi Chiarini presso l'Università di Pisa.

²⁰⁸ Per quanto riguarda il primo cineclub universitario, nato a Parigi, si rimanda alla nota n. 301 del § 2.6. (p. 249), mentre per approfondimenti sull'attività di alcuni dei Centri universitari europei cfr. Appendici al Cap. III.

²⁰⁹ Il primo numero del periodico trimestrale esce nel settembre del 1949. La rivista viene pubblicata a Parma per l'Officina grafica «A.G.A.». Editore e Direttore responsabile: Cesare Maccari; Direttore: Luigi Malerba.

testimonianza di quanto, già sul finire degli anni Quaranta, il dibattito sul cinema educativo abbia coinvolto in primis l'insegnamento primario.

Alla luce di quanto s'è già avuto modo di suggerire nelle pagine sopra, leggere di uno scollamento tra la situazione reale e i propositi in linea teorica, tra le difficoltà oggettive – a partire dalle definizioni di cinema scientifico e di cinema didattico e dall'interrogativo sulla loro interdipendenza o, al contrario, indipendenza – e le spinte verso una crescita quantitativa e qualitativa, sia a livello di produzione che di fruizione, non è una rivelazione de *Il cinema educativo*. In sostanza, il doppio fascicolo è un'agile documentazione storica, ma soprattutto un invito a credere nella serietà del cinema scientifico-didattico e dunque nella necessità di investire maggiori risorse in tal senso da parte degli enti nazionali. L'invito, esplicito nella premessa firmata da Mario Verdone, non può che essere rivolto in primo luogo all'Italia, dove l'impiego del cinema nell'educazione rimane esiguo. «Si pensi che la Cineteca Scolastica Italiana non dispone di molto più di cento o centoventi titoli, che dovrebbero far fronte alle esigenze di varie decine di migliaia di complessi scolastici»²¹⁰ e si tenga presente – aggiunge l'autore – che gli specialisti e i

²¹⁰ MARIO VERDONE, *I mezzi audiovisivi*, in ID. (a cura di) *Il cinema educativo*, «Sequenze. Quaderni di cinema» Ed. Cesare Maccari, Parma, n. 13-14, gennaio-giugno 1951, p. 3. Per quanto riguarda la storia e l'attività della Cineteca Scolastica Italiana Cfr., in ordine cronologico, nota pp. 43-44 in EVELINA TARRONI, *Il problema del film didattico*, in «Bianco e Nero», anno IX, n. 2, aprile 1948, pp. 37-44; EVELINA TARRONI, *Organizzazione e attività della Cineteca Scolastica*, in C.I.D.A.L.C (a cura di), *Il cinema nei problemi della cultura*, Ed. Bianco e Nero, Roma 1951, pp. 45-49; REMO BRANCA, *L'organizzazione della cineteca scolastica italiana*, in LUIGI VOLPICELLI (a cura di), *Il film e il problema dell'educazione*, Fratelli Bocca Editori, Roma-Milano 1953, pp. 133-148. Inoltre, al fine di tratteggiare dalle origini l'iter ufficiale dell'inserimento dell'audiovisivo nella prassi scolastica riportiamo il seguente passo: «Il termine "audiovisivo" compare nei primi anni del secolo nei documenti ufficiali del Ministero della Pubblica Istruzione. Al 1° ottobre 1923, infatti, è fatto risalire il primo provvedimento relativo «alle proiezioni luminose, fisse o animate, nelle scuole medie e nelle elementari» (circolare n. 105). Altri provvedimenti seguirono, prevedendo l'istituzione di una cineteca autonoma per la cinematografia scolastica (con R.D.L. n. 1780 del 30 settembre 1938) e la creazione di un Centro Nazionale per i Sussidi Audiovisivi (con legge n. 1212 del 12 ottobre 1956), a cui veniva affidato «il compito di promuovere la cinematografia didattica e l'utilizzo degli altri sussidi audiovisivi in ogni ordine e grado e scuola». Al Centro era demandata anche la produzione di *software* (in particolare film), la selezione del *soft/hard ware* presente sul mercato, l'organizzazione di ricerche e sperimentazioni e una generale opera informativa. Le novantatré filiali, quali centri provinciali dei sussidi audiovisivi, nate a sostegno del Centro nazionale, provvedevano a colmare certe lacune attraverso la formazione e l'aggiornamento dei docenti interessati e attraverso la distribuzione degli stessi apparecchi e programmi alle scuole. Queste iniziative hanno operato fino al 31 dicembre 1977, anno in cui con la nascita dei decreti delegati, si demandò il tutto ai singoli Distretti scolastici, coordinati a livello decentrato dagli Istituti Regionali di Ricerca, Sperimentazione e Aggiornamento Educativi (I.R.R.S.A.E.) e, a livello nazionale e internazionale, dal Centro Europeo dell'Educazione di Frascati, nei cui compiti rientrano peculiari finalità di studio e ricerca «sull'impiego delle tecnologie educative». Ad arricchire il panorama dei servizi audiovisivi scolastici ha nel frattempo contribuito con programmi specificatamente rivolti al settore educativo-formativo l'Ente radiotelevisivo nazionale, che già a partire dal 1934, in accordo con il Ministero P.I. dava inizio a trasmissioni di radiofonia scolastica e dal 1958 a quelle di televisione educativa, quali "Telescuola", il cui uso divenne più un motivo di aiuto per l'insegnante che uno stimolo per le attività

sostenitori del cinema didattico non sono abbastanza numerosi da far sperare in un concreto e vicino cambiamento.

Parlando di cinema educativo, Verdone non limita il discorso ad una questione interna alle scuole, ma allarga il concetto a tutto quel cinema che si fa veicolo di conoscenza e stimolo di progresso, sociale e culturale in primis. Il potere educativo del linguaggio cinematografico è pervasivo ogni livello culturale e, suscettibile di infinite combinazioni linguistiche, si attualizza conformemente la preparazione del pubblico. Il cinema offre la possibilità «di arrivare ad un grande pubblico; [...] di costituire l'ampliamento e la illustrazione di lezioni e conferenze; [...] di sostituire il libro laddove esso non risulti efficace: presso bambini, analfabeti, popoli di civiltà inferiore; [...] di divenire esso stesso soggetto di discussione»²¹¹. Sempre in seno al concetto ampio di *educativo* come *agente di cultura* – ovverosia non unicamente vincolato alla struttura scolastica, ma potenzialmente integrativo o catalizzatore di cambiamenti socio-culturali – il cinema didattico dovrebbe rispondere, per Verdone, a tre funzioni. Ad una informativa («se ci fa conoscere popoli e costumi, attività di lavoro e divulgazione del sapere»²¹²), ad una seconda formativa («qualora miri a insegnare un *mestiere* o una *lingua*, a formare un tecnico, o poniamo, un soldato»²¹³) e ad una terza critica (sia essa critica economica, storica e militare, letteraria, cinematografica, d'arte figurativa, sociale, etc.), destinata cioè a sollecitare *criticamente* le coscienze. A chiudere tale articolo introduttivo è il paragrafo *L'insegnamento del cinema*²¹⁴ con cui l'autore auspica che, accanto alla didattica per mezzo del film, vi sia altrettanta attenzione all'insegnamento del cinema.

Non è nostra intenzione ora proseguire nella disanima dell'intero numero curato da Verdone, in parte dedicato ad argomenti, quali il cinema per l'infanzia o il cinema educativo all'estero, che esulano dal tema della presente tesi. Valga però prendere in esame ancora quei contributi che, in linea con uno dei campi d'interesse di quest'ultima, contribuiscono a testimoniare come, a cavallo tra gli anni Quaranta e Cinquanta, la

dell'alunno». ANNA GLORIA DEVOTI, *Tecnologia e comunicazione. Appunti pedagogici*, Armando Editore, Roma 1997, p. 82. Devoti si riferisce al Regio Decreto Legge del 30 Settembre 1938, n. 1780: Istituzione di una Cineteca Autonoma per la Cinematografia Scolastica (pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 273 del 30 novembre 1938). Per la legge n. 1212 del 12 ottobre 1956 rimandiamo all'Appendice I del presente capitolo.

²¹¹ M. VERDONE, *I mezzi audiovisivi*, in ID. (a cura di), «Sequenze. Quaderni di cinema» n. 13-14, cit., p. 4.

²¹² *Ibidem*.

²¹³ *Ibidem*.

²¹⁴ Cfr. Ivi, p. 5.

crescente attenzione verso la cinematografia scientifica-didattica da un lato smuova alcuni assetti produttivi e distributivi nel campo degli audiovisivi per la ricerca e dall'altro incoraggi l'utilizzo dell'audiovisivo nell'educazione superiore.

A seguire il contributo di Verdone, v'è l'articolo *Film di ricerca e d'insegnamento* firmato da Gotthard Wolf²¹⁵. Qui l'autore, dopo una panoramica sulle origini del cinema scientifico, osserva come l'aspetto didattico – contestualmente, sia inteso, l'istruzione superiore – abbia da sempre accompagnato l'aspetto scientifico. L'attività dei pionieri – tra cui spiccano i nomi di Marey e Doyen – rimane paradigmatica. Pertanto l'Institut für den Wissenschaftlichen Film di Gottinga – scrive il suo futuro direttore – opera sulla scia della prassi scientifica-didattica inaugurata dai pionieri dalla cinematografia indirizzando quindi la propria attività nel campo del film di ricerca e in quello del film didattico per l'istruzione superiore. Premettendo che «Come il libro scientifico e la rivista scientifica, anche il film scientifico è un film subordinato alla ricerca scientifica. Un film che si rivolga alle persone colte per trattare un argomento scientifico è, in questa accezione, semplicemente un film divulgativo»²¹⁶ Wolf dedica le pagine successive a definire il film di ricerca e il film didattico. In merito al primo, la definizione si risolve in un elenco delle varie tecniche di ripresa in associazione a tale o tal'altra strumentazione scientifica²¹⁷. Un nuovo termine però su cui soffermarsi. L'autore definisce *cinematogrammetria* (o *metrocinematografia*) quel cinema a cui è possibile associare analisi, ovvero misurazioni, oggettive di tempo, spazio, velocità, distanza, temperatura e quant'altro. In altre parole, aggiungiamo noi, quel cinema che esiste solo perché strumento scientifico e il cui progresso tecnico significa in primo luogo rispondere alle esigenze della ricerca scientifica. Progresso ed esigenze che per Wolf sono da intendersi come miglioramento e semplificazione dei mezzi, da una parte, incentivazione all'utilizzo degli stessi e ottimizzazione dei risultati, dall'altra. «Dobbiamo sforzarci insomma di rendere docili ai fili della scienza strumenti e metodi costruiti in vista

²¹⁵ Direttore dell'Institut für den Wissenschaftlichen Film di Gottinga dal 1956 al 1976. Per tutta la vita della Rassegna padovana Wolf rimane quindi il referente per la ex Germania occidentale.

²¹⁶ GOTTHARD WOLF, *Film di ricerca e d'insegnamento*, in M. VERDONE (a cura di), «Sequenze. Quaderni di cinema» n. 13-14, cit., p. 8.

²¹⁷ Giusto per dare un'idea di ciò a cui ci si riferisce, si riportano alcune righe. «A queste possibilità fondamentali [*di rallentare o accelerare la velocità di ripresa*] altre se ne possono aggiungere. Così, utilizzando certe zone della scala d'onde elettromagnetica, possono venir riprodotti, con il concorso di opportune emulsioni, non soltanto la luce visibile, ma anche i raggi ultravioletti, Röntgen, o quelli elettronici. Similmente, si possono eseguire fotogrammi con luce polarizzata, monocromatica o fluorescente. Possiamo inoltre accoppiare la cinematografia ad altri procedimenti, come per esempio la microscopia, la telescopica, il metodo a strie che rende visibili mezzi di per sé invisibili ed i loro movimenti, la stroboscopia, la spettroscopia, ecc.» Ivi, p. 9.

di un'applicazione del tutto diversa, e cioè per il film spettacolare. Dobbiamo trasformare gli arnesi del cinema in strumenti di precisione, i metodi del cinema in metodi scientifici»²¹⁸. Per quanto riguarda il film didattico, Wolf sostiene il potere pedagogico del mezzo audiovisivo fondato sull'«evidenza della figura che si muove»²¹⁹ ma per cui «tutto deve essere preso in considerazione e accuratamente dosato»²²⁰. Infine, accenni sulla cooperazione tra l'Institut e scuole superiori, sulla presenza all'estero di centri per il film scientifico e sulla proposta della costituzione di un comitato del film di ricerca (presentata in occasione del Congresso dell'I.S.F.A. a Bruxelles nell'ottobre di quell'anno, 1951), portano Wolf a concludere che sarà sempre più difficile ignorare l'apporto della cinematografia ai vari settori della ricerca e della cultura. Se infatti il cinema scientifico nasce sotto l'impulso principale delle discipline medico-chirurgiche e biologiche (si pensi ai pionieri), i campi del sapere ai quali offre supporto divengono sempre più ampi ed eterogenei e questo a riprova, anche, della sua intrinseca potenziale funzione didattica. Le medesime argomentazioni ed osservazioni si ritrovano nel saggio monografico *Il film scientifico in Germania*²²¹ dove Wolf ribadisce la responsabilità del cinema scientifico-didattico in seno al progresso culturale, grazie all'attitudine del medesimo ad innovare e rivoluzionare gli stessi parametri del sapere (quali spazio e tempo, in primis²²²). L'autore,

²¹⁸ Ivi, p.10.

²¹⁹ *Ibidem.*

²²⁰ *Ibidem.*

²²¹ Cfr. GOTTHARD WOLF, *Der Wissenschaftliche Film in Deutschland*, Sam. Lucas GmbH, Wuppertal-Elberfeld 1957, tr.it. ID, *Il cinema scientifico in Germania*, Sam. Lucas GmbH, Wuppertal-Elberfeld 1950[?].

²²² A tal riguardo Wolf, riprendendo quanto l'ecclettico scienziato estone Carlo Ernesto von Baer (17 febbraio 1792-16 novembre 1876), espone in una conferenza del 1837 sulla percezione spazio-temporale dell'uomo e sulla misurazione dei fenomeni naturali secondo i concetti conformi tale percezione, discorre ipotizzando come varierebbe il sistema percettivo spazio-temporale all'allungarsi o all'accorciarsi della vita. Deduzioni discutibili quelle di von Baer e riprese da Wolf. Una vita ridotta a 29 giorni o, al contrario, portata a 80.000 anni, significherebbe davvero diventare «capace di seguire con l'occhio la traiettoria di una palla da fucile» o altresì far diventare un inverno (o ogni altra stagione) di quattro ore? Ipotesi, probabili, forse intuibili e probabilmente verosimili al di là di proporzioni così precise, ma, crediamo, non inconfutabili. «“Quale concetto della natura è giusto?” si chiedeva allora Carlo Ernesto von Baer. Per rispondere in modo esatto a tale domanda è necessario trovare un'unità di misura appropriata, abbastanza sensibile per una valutazione precisa degli eventi da indagare. Per tale calcolo non sono sufficienti i mezzi di misurazione dal tempo di cui l'uomo è dotato. Lo strumento adeguato è stato trovato 50 anni dopo la conferenza del prof. von Baer [...]» Cfr. Ivi, cit., p. 6. Lo strumento è ovviamente il cinema, o meglio il cinema scientifico, tuttavia, sembra sfuggire a Wolf che, per quanto il cinema permetta di modulare grandezze temporali e spaziali, esse rimangono pur sempre intellegibili in rapporto, e solo se in rapporto, al nostro sistema percettivo. Il cinema è una protesi che va a catturare l'invisibile e l'inafferrabile per poi ricondurlo all'interno del sistema spazio-temporale umano. Non per nulla le proiezioni, di riprese a velocità accelerata o rallentata, son sempre a 24 f/s. Il cinema non risolve l'universo percettivo di una vita di 29 giorni piuttosto che di 80.000 anni: non altera i concetti di tempo e spazio, insegna semmai a relativizzarli.

in breve, scrive: «Il film viene posto utilmente al servizio della scienza perché presenta tre possibilità di importanza fondamentale: accelerare e rallentare il tempo; fissare e conservare sulla pellicola una successione di movimenti; riunire e collegare le immagini dei movimenti e delle azioni così fissate in una forma rappresentativa»²²³. Alle prime due istanze risponde il film di ricerca, alla terza quello didattico. Come sopra, omettiamo l'elenco di tutte le possibili applicazioni del cinema alla scienza e gli esempi riportati dall'autore a testimonianza dei vantaggi dell'audiovisivo ai fini della ricerca, mentre ci soffermiamo sulle caratteristiche del film didattico all'epoca promosse. Nella ex Germania Occidentale di quegli anni, scrive Wolf, il numero di istituti scientifici e università che si avvalgono di proiezioni filmiche a scopo didattico ammontano a una trentina. La natura del film scientifico indirizzato all'istruzione superiore si differenzia da quella del film di ricerca

[...] per la disposizione delle inquadrature, la posizione della macchina da presa, l'uso delle dissolvenze ed il modo di comporre la pellicola nella sua forma definitiva. La ripresa panoramica offre un quadro generale dell'azione; i primi piani presentano allo spettatore i particolari delle scene; le carrellate della macchina da presa permettono di precisare la successione dei tempi; le dissolvenze incrociate suggeriscono l'associazione delle idee; lo stacco diretto indica i successi passaggi; le didascalie i vari capitoli. A differenza del film scientifico, il film didattico non si limita alla documentazione del movimento; esso può valersi di procedimenti vietati al primo, cioè usare mezzi figurativi e condensare la materia esposta.²²⁴

Ammissa una semiotica *ante-litteram*, ci sembra di poter affermare che il film scientifico-didattico radicalizzi quel sistema di corrispondenze tra livello segnico e semantico al fine di agevolare l'immediatezza, chiarezza ed oggettività espositive. L'autore sottolinea come lo studio della composizione tecnico-formale di un film scientifico sia un passaggio altrettanto importante della scelta tematica. Non esistono regole ferree ma linee guida di riferimento nate dalla prassi: «In media, i film didattici proiettati nelle università tedesche hanno una durata da 8 a 10 minuti. In generale si preferisce il film muto [...] Il

²²³ Ivi, p. 7.

²²⁴ Ivi, p. 11.

film a colori trova l'impiego indicato dalle circostanze»²²⁵. Wolf si avvia alla conclusione della prima parte della monografia²²⁶ ricordando come, dall'Institut für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht²²⁷ all'Institut für den Wissenschaftlichen Film di Gottinga (battezzato tale nel 1953), la Germania (Federale) sia sempre più sensibile all'azione del film quale mezzo di ricerca, didattica e divulgazione. All'interno del territorio nazionale l'Institut confida nell'adozione del proprio metodo di lavoro da parte di altri centri audiovisivi tanto da augurarsi che in tempi brevi tutti gli istituti d'insegnamento superiore siano, almeno in parte, autosufficienti nella produzione audiovisiva, mentre a livello internazionale affida la diffusione delle proprie ricerche all'*Encyclopaedia Cinematographica*²²⁸.

Tornando a *Il cinema educativo* curato da Verdone, i contributi successivi²²⁹ prendono in considerazione la cinematografia scientifica-didattica secondo due accezioni che esulano dal sentiero che si intende qui seguire. Il cinema didattico specificatamente scolastico porterebbe nella zona circoscritta del sussidio audiovisivo in seno all'istruzione inferiore, il cinema didattico socialmente (in)formativo porterebbe, al contrario, nel territorio vastissimo del documentario.

Degno di attenzione è invece il contributo di Enrico Fulchignoni sul *Valore divulgativo del film scientifico*²³⁰ in cui, constatata la debolezza di tale tipologia di film in ambito divulgativo, l'autore suggerisce provvedimenti di *razionalizzazione* sia nel settore commerciale che in quello non commerciale. Nell'eventualità in cui la proiezione di un film

²²⁵ Ivi, p. 13. A riguardo della lunghezza, Wolf scrive che è una questione aperta. Oltre alle lunghezze indicate e maggiormente utilizzate nei corsi universitari «la scelta può variare fra due limiti estremi, cioè «il dispositivo mobile» della durata di un minuto ed il film sonoro di 30 o 40 minuti» Cfr. *Ibidem*. Inoltre spiega che la preferenza per il film muto è motivata dalla libertà dell'insegnante di proporre le proprie argomentazioni, fatto salvo quei film la cui azione non può essere disgiunta dal sonoro. Riguardo al colore afferma che il suo utilizzo «è necessario meno sovente di quanto potrebbe sembrare a prima vista» Cfr. *Ibidem*.

²²⁶ La seconda parte (pp. 19-78) è dedicata ad illustrare alcuni dei film prodotti all'Institut.

²²⁷ Istituto nato nel 1945 e tuttora in attività, nel comune bavarese di Grünwald (Monaco). Sito ufficiale: <http://www.fwu.de/>. Nato sull'esperienza del Reichsanstalt für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht (1940-1945) di Berlino.

²²⁸ Cfr. Appendice III del presente capitolo.

²²⁹ Cfr. FLOYDE BROOKER, *Il cinema educativo in America*, pp. 13-17, NATIONAL FILM BOARD (a cura di), *L'organizzazione del cinema educativo in Canada*, pp. 18-22, EVELINA TARRONI, *Il cinema didattico all'estero*, pp. 23-27, in M. VERDONE (a cura di), «Sequenze. Quaderni di cinema» n. 13-14, cit..

²³⁰ Cfr. ENRICO FULCHIGNONI, *Valore divulgativo del film scientifico*, in M. VERDONE (a cura di), «Sequenze. Quaderni di cinema» n. 13-14, cit., pp. 30-36.

scientifico-culturale sia inserita nei circuiti commerciali a precedere il film spettacolare²³¹, Fulchignoni incoraggia alla serialità della produzione cinematografica d'argomento scientifico, o culturale in genere, forte, da una parte, di quanto le esperienze anglosassoni (inglesi, americane e canadesi) insegnano e, dall'altra, dell'idea che invitare il pubblico a familiarizzare con una certa problematica preservi dal vanificare le aspettative ricreative del medesimo. Nell'Italia dell'epoca iniziative simili – si legge – sono del tutto assenti.

L'interesse di tali produzioni consiste nel fatto che si supera definitivamente il principio edonistico a favore di una concezione utilitaria e informativa che apparenta il film a tutti gli altri grandi strumenti informativi [...]. Tipico fenomeno che dimostra lo sviluppo di tale concezione del cinema è il progressivo sorgere di sale specializzate per la produzione documentaria in quasi tutti i paesi del mondo che si interessano alla divulgazione scientifica. Queste sale sfuggono, per la loro struttura, alla maggior parte delle necessità che incombono alla normale produzione commerciale e nello stesso tempo godono di una libertà assai più vasta nella scelta dei loro programmi. Queste sale costituiscono i centri più importanti per uno sviluppo della cultura scientifica nel pubblico ordinario [...].²³²

228

Nell'ambito del cinema non commerciale, Fulchignoni mette in luce il vantaggio di quelle pellicole che, destinate ad un pubblico specifico, vengono proiettate nei relativi ambienti di lavoro. Va da sé che proiezioni così mirate offrono il vantaggio di un immediato riscontro ovvero di una ricezione e valutazione promosse dalla stretta cerchia di un pubblico selezionato e competente. Una simile dislocazione richiede tuttavia un'organizzazione a livello produttivo e distributivo per cui – denuncia l'autore – emergono almeno tre grandi difficoltà: «Ora in nessun paese [...] codeste condizioni sono esaudite. Il difetto più grave è la mancanza di un numero sufficiente di apparecchi di 16mm. La produzione [*di film*] è in grave ritardo rispetto alla domanda [...] i film stranieri non sono sempre adatti alla cultura nazionale e al livello dell'insegnamento»²³³. Nel paragrafo a

²³¹ Cfr. art. 18 della Legge dello Stato (Legge Andreotti) n. 958 del 29 dicembre 1949 cita: «gli esercenti di sale cinematografiche sono tenuti a programmare in ciascun spettacolo, per almeno metà dell'anno, film nazionali a cortometraggio e, per l'altra metà, film nazionali di attualità».

²³² E. FULCHIGNONI, *Valore divulgativo del film scientifico*, op. cit., p. 31.

²³³ Ivi, p. 32.

seguire, intitolato *Situazione attuale del cinema scientifico nel mondo*, Fulchignoni propone una carrellata su alcuni degli esponenti della cinematografia scientifica, passando – elenchiamo in breve – da Marey ai laboratori tedeschi dell’U.F.A., dalla scuola documentaristica di Grierson alla Scientific Film Association britannica, dal Kultkino²³⁴ sovietico all’Istituto Luce italiano, da Roberto Omegna a Francesco Pasinetti. In chiusura il paragrafo, *Moderne considerazioni sul valore divulgativo del cinema scientifico*. Al di là del semplice osservare come la volgarizzazione attraverso l’audiovisivo si attui anche in funzione del settore disciplinare (in quegli anni, scrive l’autore, sono soprattutto la botanica e la biologia a suscitare nuovi interessi, tra specialisti e non) e come a difettare siano sovente il commento parlato, superficiale o criptico, e l’illustrazione dei principi e delle applicazioni del metodo scientifico, è nella mancanza di certa consapevolezza che l’autore scorge i maggiori attriti nel processo di divulgazione. «I tentativi di volgarizzazione potranno riposare su una base solida soltanto quando si arriverà a far comprendere al pubblico che il metodo e i principi della scienza trovano la loro applicazione nell’esistenza di tutti i giorni». Affermazione che riportiamo non senza però ammettere la nostra perplessità a fronte della tendenza ad assolutizzare e radicalizzare il potenziale educativo del film scientifico a processi gnoseologici utili ma, a nostro avviso, non indispensabili. Ci sembra, infatti, che individuare in una simile consapevolezza la garanzia dell’efficacia divulgativa risulti un’operazione riduttiva quanto rischiosa nella misura in cui promuove i parametri della scienza a convalida di una comunicazione – quella audiovisiva appunto – che, si sa, colpisce molteplici livelli psico-fisi(ologi)ci e non poggia esclusivamente su fattori razionali né corre linearmente secondo discriminanti culturali. Condivisibile invece l’auspicio conclusivo – quanto generale – di Fulchignoni a favore di un interesse più vivo da parte della filmologia verso il film scientifico-didattico e, soprattutto, per «una diffusione sempre più intelligente e approfondita delle acquisizioni scientifiche, nella coscienza di tutti»²³⁵.

Cogliere lo spunto in merito ai fenomeni percettivi – razionali ed emotivi, psichici e fisici – porterebbe sicuramente lontano dal nostro tracciato. Eppure la questione dell’emozionalità nell’ambito del film scientifico-didattico pervade i dibattiti sull’essenza e sulla funzione di tale cinematografia, qualunque sia il livello di istruzione cui va a servire.

²³⁴ Organismo creato durante il XIII Congresso del Partito Comunista, nel 1923, e «destinato alla realizzazione di film tecnici scientifici di divulgazione e ricerca» Ivi, p. 33.

²³⁵ Ivi, p. 36.

La problematica è di fatto fondamentale per l'audiovisivo scientifico-didattico come – lo abbiamo visto nel capitolo precedente – testimoniano le relazioni delle Giurie padovane. Pur non proponendosi in questa sede l'esaustività e la puntualità di un dibattito magmatico e irriducibile a schematismi rigidi, suggeriamo la possibilità di ricondurre il medesimo a due tendenze di pensiero che, estremizzando, si risolvono nella (ricerca della) necessaria soppressione della componente emozionale o nella (consapevolezza della) sua inestricabile presenza. Questa sorta di complessiva indecidibilità ontologica che pende sulla cinematografia scientifica-didattica si respira già alla fine degli anni Quaranta tra le pagine di «Bianco e Nero», in una serie di articoli sulla cosiddetta *cinèdidattica*. Per quanto a muovere le riflessioni sia l'utilizzo del mezzo audiovisivo contestualmente l'insegnamento nella scuola primaria, il dibattito intercorso nelle pagine della rivista presenta punti di tangenza con quello che qualche anno dopo si sviluppa per il cinema scientifico-didattico nell'insegnamento superiore. nel già menzionato *Il problema del film didattico*²³⁶ Evelina Tarroni, ravvisando l'urgenza di chiarire la distinzione tra *cinema come arte* e *cinema come tecnica* e denunciando quanto l'efficacia educativa del cinema sia misconosciuta se per antonomasia cinema è divertimento, afferma che «il cinema spettacolo, prodotto commerciale o creazione artistica, non ha nulla a che vedere col cinema come tecnica, come linguaggio, che è l'unico aspetto del cinema che possa interessare la scuola»²³⁷. È pertanto auspicabile – secondo l'autrice – riconoscere non solo la pertinenza del mezzo cinematografico con il metodo educativo ma altresì la sua connaturata e legittima appartenenza alla sfera scolastica, ovvero ai processi legati all'apprendimento. Qui però Tarroni sembra cadere in un'aporia, in bilico tra il considerare il rigore tecnico il solo carattere cinematografico idoneo alla didattica e lo sconfinare nel terreno della *vita interiore* per argomentare la tesi del cinema quale *maestro dello sguardo* capace di guidare la crescita spirituale dei ragazzi. A fronte dunque di un iniziale inneggiare all'aspetto tecnico del cinema quale unico motivo di interesse scolastico, il contributo si conclude dichiarando la non esistenza dell'oggettività assoluta al cinema: ciò che vede e mostra l'occhio meccanico è pur sempre frutto di una scelta, di uno sguardo indirizzato e cosciente sul mondo. L'articolo della Tarroni, per quanto incentrato sull'istruzione primaria, funge felicemente da prototipo del dilemma di cui sopra – assoluta razionalità o inevitabile

²³⁶ Cfr. E. TARRONI, *Il problema del film didattico*, in «Bianco e Nero», cit., pp. 37-44.

²³⁷ Ivi, cit. p. 38.

emozionalità? – e che, rinnovandosi a tutti i livelli d’istruzione, rimane soggetto ad una sorta di strabismo, d’*impasse*, per cui l’intenzione di legittimare l’efficacia didattica della tecnica cinematografica sciogliendola dalla componente non-razionale finisce per rivelare tale legittimazione lacunosa quanto illusoria. Anche privo di impulsi emozionali, il mezzo audiovisivo non può ridursi a mera tecnica, pena la crescita interiore stessa dello spettatore-alunno o la totale perdita del valore cinematografico. Pertanto, ci sembra poter affermare che anche al sussidio audiovisivo è pur sempre immanente una componente residuale di emozionalità. Volpicelli in *Il film e i problemi dell’educazione* ribadisce questo. Non è pensabile sottrarre ogni drammaticità al film didattico «e se pur fosse possibile, seppur si riuscisse a portare il film, questo *monstrum* del film didattico, sul piano neutro e sterilizzato del manuale scolastico, avremmo perduto il nostro tempo; perché [...] codesto film didattico mancherebbe del mordente proprio del film, non sarebbe più film»²³⁸ e, continua, il potere pedagogico di un film, «si tratti di film dichiaratamente didattico, di film educativi, di film di informazione, di documenti, di film giornale o di altro, sta nella sua spettacolarità»²³⁹. Tornando a «Bianco e Nero», a seguire il contributo della Tarroni, dal novembre del 1949 al marzo del 1950 si trova a cadenza mensile il *Dibattito sul cinema didattico*²⁴⁰. Senza entrare nello specifico, trattandosi sempre di cinedidattica nell’insegnamento scolastico, basti qui ricordare che ad aprire l’iniziativa editoriale è il contributo di Guido Gonella, l’allora Ministro della Pubblica Istruzione²⁴¹, che esordisce mettendo in luce l’opinione condivisa – anche a livello universitario – per cui non può esserci cinematografia scientifica-didattica senza collaborazione «tra i rappresentanti della tecnica e dell’industria cinematografica ed i rappresentanti della scuola e del pensiero

²³⁸ LUIGI VOLPICELLI, *Cinema ed educazione*, in ID. (a cura di), *Il film e i problemi dell’educazione*, Fratelli Bocca Editori, Roma-Milano, 1953, p. 11. (Fascicolo della «Rivista del cinema italiano»).

²³⁹ *Ibidem*.

²⁴⁰ Si riporta di seguito la bibliografia relativa: GUIDO GONELLA, *Funzione del cinema nella nuova scuola*, in «Bianco e Nero», anno X, n. 11, novembre 1949, pp. 9-12; LUIGI VOLPICELLI, *Dibattito sul cinema didattico. Cinema didattico e pedagogia*, in «Bianco e Nero», anno X, n. 12, dicembre 1949, pp. 34-39; MARIO ZANGARA, *Dibattito sul cinema didattico. Il cinema nella scuola*, in «Bianco e Nero», anno X, n. 12, dicembre 1949, pp. 39-43; GIUSEPPE CATALFAMO, *Dibattito sul cinema didattico. Educatività del cinema e cinema educativo*, in «Bianco e Nero», anno XI, n. 1, gennaio 1950, pp. 91-96; A. F. FRATANGELO, *Dibattito sul cinema didattico. Alcuni problemi di cinedidattica*, in «Bianco e Nero», anno XI, n. 2, febbraio 1950, pp. 60-65; ANTONIO COVI, *Scuola e cinema. Dibattito sul cinema didattico*, in «Bianco e Nero», anno XI, n. 3, marzo 1950, pp. 52-56; GUIDO GUERRASIO, *Un corpo al cinema per l’anima della scuola. Dibattito sul cinema didattico*, in «Bianco e Nero», anno XI, n. 3, marzo 1950, pp. 56-67.

²⁴¹ Guido Gonella (Verona, 18 settembre 1905 – Nettuno, 19 agosto 1982) Ministro della Pubblica Istruzione dal 1946 al 1951.

scientifico»²⁴². In breve, il *Dibattito* pubblicato da «Bianco e Nero» fa emergere l'importanza di un cinema educativo, ancor prima di uno didattico. Ovvero di un cinema 'corretto', emendato di tutto l'irrazionale, lo spettacolare e il commerciale, ma «consapevole di suscitare una emozione estetica, secondo gli ideali della estetica classica in cui la bellezza è soprattutto impegno di verità e di razionalità»²⁴³ per cui «esso può svolgere non solo una funzione utile, ma anche insostituibile, e possono essere ridotte al minimo quegli elementi di patos e di suggestione che lo spettacolo cinematografico porta geneticamente con sé»²⁴⁴.

Cinema educativo, dunque, come titolano gli ultimi due numeri di «Sequenze. Quaderni di cinema» e a cui torniamo nell'intento di suggerire come il dilemma si ripresenti simile anche fuori dalle mura scolastiche. Nel già citato *Film di ricerca e d'insegnamento*²⁴⁵, Gotthard Wolf dichiara quanto sia difficile scindere totalmente l'azione didattica dalla reazione emotiva: inevitabilmente la visione di un film comporta una partecipazione non razionale. «Sappiamo che il film, anche quello scientifico, stimola dapprima determinate zone della nostra psiche e solo in seguito il nostro intelletto [...]. Questa azione sulla psiche si è dimostrata, anche per quel che riguarda il film scientifico, piuttosto vantaggiosa che nociva»²⁴⁶. In linea con quanto s'è già ricordato per Fulchignoni, a fronte di tale considerazione, Wolf auspica ricerche e approfondimenti a carattere filmologico anche in seno alla cinematografia scientifica-didattica che, contrariamente alle aspettative, l'Istituto di Filmologia della Sorbona non ha mai preso in esame. La questione psicologica ritorna nella monografia *Il film scientifico in Germania*, dove l'autore, rivisitando quanto scritto nel contributo succitato, afferma che «anche il film scientifico esercita anzitutto un'influenza nella sfera della psiche. Il sentimento di partecipazione all'azione non costituisce necessariamente un elemento di disturbo all'osservazione, ma talvolta può produrre un effetto consimile. Pertanto, poiché l'indagine scientifica richiede

²⁴² G. GONELLA, *Funzioni del cinema nella nuova scuola*, cit., p. 9.

²⁴³ ETTORE SETTINERI, *Del cinema educativo e culturale*, in «Bianco e Nero», anno XIV, n. 3, marzo 1953, p. 77.

²⁴⁴ *Ibidem*.

²⁴⁵ Cfr. G. WOLF, *Film di ricerca e d'insegnamento*, in M. VERDONE (a cura di), «Sequenze. Quaderni di cinema» n. 13-14, cit., pp. 7-12.

²⁴⁶ *Ivi*, p. 10.

un certo distacco dalle cose, la elaborazione di un film scientifico non deve accrescere oltre misura l'effetto della suggestione, ma cercare di moderarlo quanto è possibile»²⁴⁷.

Nel già citato testo curato da Volpicelli, *Il film e i problemi dell'educazione*, si legge: «è certo che chiedere al cinema una funzione di insegnamento che si concluda nella conoscenza o nel dominio concettuale è contrario alle più elementari proprietà del suo linguaggio; linguaggio che affida all'immagine ed al movimento la sua efficacia di penetrazione e che quindi attiva nello spettatore più che le sue capacità di sforzo mentale consapevole piuttosto le sfere emotive-affettive»²⁴⁸. Ancora una volta, quindi, si attesta l'inalienabile fatto emozionale delle immagini in movimento. Come si spiega allora l'imperativo circa l'apatia degli audiovisivi scientifici-didattici? E principale esempio in cui vige tale imperativo è la già citata *Encyclopaedia Cinematographica*. Bandendo ogni interpretazione da parte del ricercatore-cineasta – come si illustra in appendice – l'*Encyclopaedia* rappresenta la posizione diametralmente opposta a quella incline a legittimare il non-razionale nel cinema scientifico-didattico. Rimandando all'appendice la presentazione dell'attività e dei principi promossi dall'iniziativa tedesca, ci sembra ora preferibile indugiare su alcuni interrogativi in linea con quanto esposto finora. L'oggettività più ricercata, ovverosia la non-arte dei film dell'*Encyclopaedia*, è effettivamente in grado di garantire una percezione totalmente e universalmente non-razionale? E ancora, se a condurre a fine Ottocento il cinema (e si trattava di cinema scientifico-didattico) in cattedra è stata la matrice scientifica, anti-spettacolare, come escludere ogni impatto emotivo sul pubblico? E se, quasi due secoli prima di Marey, anche la lanterna magica «gode nel Settecento della più alta considerazione in ambito scientifico ed è più volte materia di dissertazione accademica [tanto che si prefigura] la possibilità di un impiego didattico dello strumento per illustrare soggetti di storia naturale, storia e storia sacra, geografia e matematiche»²⁴⁹ è altresì vero che la medesima rimane un «Artificio ottico eminentemente spettacolare»²⁵⁰. L'obiettività del paradigma scientifico sembra, a nostro avviso, destinato inevitabilmente al tradimento, se non dalla natura stessa del linguaggio visivo dal fattore di

²⁴⁷ G. WOLF, *Der Wissenschaftliche Film in Deutschland*, op. cit., pp.15-16.

²⁴⁸ ALBERTO MARZI, RENZO CANESTRARI, *La funzione psicologica del cinema nell'educazione delle masse*, in L. VOLPICELLI, *Il film e i problemi dell'educazione*, op. cit., p. 24.

²⁴⁹ CARLO ALBERTO ZOTTI MINICI, *Sapere scientifico e pratiche spettacolari prima dei Lumière*, in GIAN PIERO BRUNETTA (a cura di) *Storia del cinema mondiale*. Vol. V, *Teorie, strumenti, memorie*, Einaudi, Torino 2001, p. 19.

²⁵⁰ *Ibidem*.

novità, di scoperta, proprio del contenuto scientifico-didattico. Pertanto crediamo sia difficile delegare a sole leggi razionali la spiegazione di quanto avviene tra l'ipotesi scientifica-didattica di chi domina il *nuovo* e la realtà individuale di chi lo accoglie. Poniamo allora la questione iniziale in modo differente: può esserci conoscenza senza emozione? Domanda scivolosa che lasciamo aperta se non legandola ad un ulteriore interrogativo suggerito nell'ultimo capitolo de *Il cinema. Il film nell'esperienza giovanile* di Giuseppe Flores D'Arcais²⁵¹. Perché inseguire quel razionalismo cartesiano dal quale ogni forza emotiva è esiliata e dove tutto viene ricondotto ad un determinismo e dogmatismo logico-matematico? La strada del razionalismo, afferma il pedagogo, porta «all'uomo puramente tecnico»²⁵², l'educazione, al contrario, deve condurre alla consapevolezza dei valori affettivi oltreché di quelli razionali. A distanza di dieci anni, ne *Il film nella scuola* D'Arcais ribadisce come il cinema «non si rivolge soltanto alle nostre capacità intellettive, e nemmeno ai nostri organi di senso come porte e vie per l'intelletto: ma si rivolge in buona parte alla emotività o per lo meno gioca sull'apporto delle forze emotive (anche quando intende rivolgersi all'intelletto)»²⁵³. Per il pedagogo, quindi, è proprio nell'avvalersi dei fatti emozionali che risiede e si esplica la forza educativa del linguaggio cinematografico.

²⁵¹ Cfr. GIUSEPPE FLORES D'ARCAIS, *Il cinema. Il film nell'esperienza giovanile*, Liviana Editrice in Padova, Padova 1953, parte IV, cap. VI, pp. 264-271.

²⁵² Ivi, p. 270.

²⁵³ GIUSEPPE FLORES D'ARCAIS, *Il film nella scuola*, La Scuola Editrice, Brescia 1963, p. 28. Prima ancora di pensare al cinema didattico come ausilio per l'insegnante, D'Arcais pensa agli effetti psicologici e culturali che, al di fuori della scuola, la nuova dimensione cinematografica procura al giovane. Non si può prescindere dalla consapevolezza per cui il cinema è presente tra le mura scolastiche anche solo nella misura in cui vi è portato dall'esperienza extrascolastica dei ragazzi. È questo pertanto il primo passo per il rinnovamento della pedagogia. D'Arcais non rifugge il fattore emotivo del cinema che, al contrario, considera tra le forze del linguaggio cinematografico. *Cinema educativo e cinema educatore*: l'uno sussidio didattico, l'altro agente *filmologicamente* inteso. «Non dunque di per sé il cinema è educatore o diseducatore, come non è propriamente educativo. Educativo diventa se nelle mani del sapiente maestro la sua strumentalità trova adeguato impiego; educatore è se la complessa azione che il film come ambiente comporta, viene ad inserirsi attivamente e consapevolmente nella esperienza dello spettatore, il quale lo coglie (o lo rifiuta) per tutto ciò che di valido o no può servire alla sua crescita spirituale». Ivi, p. 38. Tra il *film spettacolare* e il *film scolastico*, la cosiddetta *lezione filmata*, esiste per D'Arcais il *film ad uso didattico*. Questo, lungi dalla *cultura filmesca* della lezione filmata, è il vero strumento didattico nelle mani del maestro, l'unico che possa incentivare una presa di coscienza del fatto filmico, scolastico o non. Educare attraverso il film diventa contemporaneamente educare al film. *L'educazione al film* (pp.65-71) e *Per una didattica del film* (pp. 103-108) sono i due capitoli del libro succitato che si occupano del cinema come materia di studio. Per concludere «Si continui pure ad usare, poiché oramai se ne è fatta una certa consuetudine, il termine di *film didattico*: ma si tenga conto che esso, mentre, da un punto di vista oggettivo, è suscettibile di distinzioni e di classificazioni, è, da un punto di vista soggettivo, nient'altro che la sapiente utilizzazione dello schermo: quale che sia il film che su di esso proietta, tutto potendo diventare didattico, e perciò anche educativo, tutto potendo diventare antididattico e perciò diseducativo». Ivi, p. 114.

E questo perché «qualunque procedimento intellettuale, anche il più astratto e il più formale, vive di una certa emotività»²⁵⁴.

Si chiuda così la digressione sul dilemma tra emozionalità e razionalità. E in breve si chiuda anche la disamina dei contributi raccolti da Verdone in *Il cinema educativo*. A seguire il succitato contributo di Fulchignoni, il saggio su *Il film scientifico nell'industria*²⁵⁵ e, infine, dopo l'omaggio di John Maddison a Jean Painlevé²⁵⁶, gli ultimi due numeri della rivista tornano ad occuparsi di cinema per l'infanzia e del film pedagogico²⁵⁷.

Concludiamo invece il nostro paragrafo tornando sul nome di Enrico Fulchignoni. Come già si è riferito del rinnovarsi del medesimo impianto argomentativo tra il saggio *Film di ricerca e d'insegnamento*, in «Sequenze. Quaderni di cinema», e la monografia *Il film scientifico in Germania* di Gotthard Wolf, allo stesso modo si possono presentare il succitato saggio di Fulchignoni, *Valore divulgativo del film scientifico* e un paio di capitoli della monografia *La moderna civiltà dell'immagine*, curata dallo stesso autore²⁵⁸ e uscita a più di dieci anni di distanza dal saggio. Il testo di quest'ultimo viene letteralmente ripreso nella seconda metà del primo dei due capitoli della monografia intitolato *Attualità del cinema scientifico*²⁵⁹. La prima parte di tale capitolo – non compresa nella curatela di Verdone – affronta il tema della diffusione della scienza, o meglio, di come la prassi

²⁵⁴ Ivi, p. 29.

²⁵⁵ Cfr. JOHN SHEARMAN, *Il film scientifico nell'industria*, in M. VERDONE (a cura di), «Sequenze. Quaderni di cinema» n. 13-14, cit., pp. 37-41. Il titolo suggerirebbe di aprire un'altra finestra nel vasto territorio del film scientifico-didattico, tuttavia si lascia qui solo un accenno a quanto l'autore scrive, nella consapevolezza che l'argomento sarebbe materia di una tesi a sé (di fatto è attualmente in corso, presso la nostra Scuola di Dottorato, una tesi su tale argomento) e nell'avvertimento che l'articolo riflette la situazione britannica, non un quadro globale. Ciò che è sufficiente riportare è l'esistenza di grandi complessi industriali che si avvalgono del mezzo audiovisivo ai fini del reclutamento della mano d'opera e dell'istruzione tecnica del personale o, a livello meno specializzato, dell'informazione pubblica e dell'insegnamento nelle scuole. Prodotto dalle stesse industrie o dal governo «Il film industriale è destinato ad un pubblico determinato, nel senso che può venire interamente compreso e dare tutti i suoi risultati soltanto quando vien rappresentato davanti a persone competenti. Ma sono stati realizzati anche film scientifici ed industriali destinati al gran pubblico del cinema, a scopi divulgativi» Ivi, p. 40.

²⁵⁶ Cfr. JOHN MADDISON, *Il mondo di Painlevé*, in M. VERDONE (a cura di), «Sequenze. Quaderni di cinema» n. 13-14, cit., pp. 42-46.

²⁵⁷ Cfr. ARMAND LANUX, *Il cinema per l'infanzia*, pp. 47-50, PIERRE FRANCASTEL, *Pedagogia e film sull'arte*, pp. 51-52, JOSÉ MARIA CANO, *Il film pedagogico in Spagna*, pp. 52-53, JULIETTE BOUTONNIER, *Riflessioni sul valore educativo del cinema*, pp. 54-56, C.I.D.A.L.C. (a cura di), *Lista di cataloghi di film educativi*, pp. 57-58, in M. VERDONE (a cura di), «Sequenze. Quaderni di cinema» n. 13-14, cit..

²⁵⁸ ENRICO FULCHIGNONI, *La moderna civiltà dell'immagine*, Armando Editore, Roma 1964. Nello specifico cfr. cap. XV, *Attualità del cinema scientifico*, pp. 233-250 e cap. XVI, *Il cinema documentario e di ricerca*, pp. 251-159.

²⁵⁹ Per la precisione: pp. 240 (dal penultimo capoverso)-250 di *La moderna civiltà dell'immagine* corrispondono a pp. 30-36 di *Il cinema educativo*, «Sequenze. Quaderni di cinema», n. 13-14, gennaio-giugno 1951.

divulgativa delle ricerche e delle scoperte scientifiche sia mutata dalla fine dell'Ottocento ai giorni contemporanei. Da un sistema in cui l'uomo di scienza domina la ricerca e la divulgazione e in cui l'importanza della scoperta riposa nell'*eureka* e nel piglio pionieristico più che nelle potenziali implicazioni a livello di progresso globale si è passati, scrive l'autore, a un sistema che condiziona la libertà stessa degli uomini di scienza. Se nell'Ottocento la visione scientifica rimane ancorata ad una sorta di autore-artefice la cui libertà non è soggetta ad alcuna restrizione aprioristica, l'epoca contemporanea (si intenda prima metà degli anni Sessanta) stravolge completamente le leggi del *fare scientifico* ponendo una serie di vincoli a discapito di quell'*eureka* basata sul libero empirismo del singolo scienziato. In questo senso, scrive Fulchignoni, il potere politico gioca un ruolo determinante intessendo rapporti sempre più stretti e intricati con il potere scientifico, ovvero con le forze tecnologiche dominanti. In altre parole, l'incursione dei governi nella gestione delle ricerche scientifiche (si pensi, suggerisce l'autore, alle ingerenze dei regimi totalitari nella ricerca e nella cultura di massa o alle esigenze scientifiche sempre più esose e non più sostenibili a livello privato) insieme all'evoluzione della scienza e dei metodi di lavoro, rispettivamente, verso ricerche sempre più specializzate e verso una gestione d'equipe delle medesime hanno rivoluzionato quel concetto di *fare scientifico* di fine Ottocento, non senza originare aspetti allarmanti a detta dell'autore. Fulchignoni denuncia la cecità di quei governi (nello specifico, di quello americano) che imbavagliano la ricerca con *regolamenti di sicurezza* per cui «la definizione di segreto conferita a una ricerca, equivale al soffocamento parziale o totale delle sue possibilità di applicazione; ed è innegabile che tali misure vanno generalmente contro gli interessi essenziali della scienza»²⁶⁰. Il pericolo, avverte l'autore, è l'indiscriminata circoscrizione del sapere scientifico a cerchie di specialisti. Pena l'esclusione delle masse dai processi divulgativi della cultura scientifica il cui livello, «relativamente basso quasi dappertutto, ma soprattutto nei paesi di cultura latina»²⁶¹, dovrebbe, al contrario, risvegliare le coscienze contro simili regolamenti. Connesso al primo v'è un secondo pericolo

²⁶⁰ Ivi, p. 236.

²⁶¹ Ivi, p. 237. L'autore afferma che «La conoscenza dei fatti scientifici presenta in queste zone [*di cultura latina*] il duplice pericolo della frammentarietà sul piano empirico o della genericità ed astrattezza su quello teorico» *Ibidem*.

costituito dall'impiego di motivi scientifici fantasisti ed erronei in tutta la sterminata serie di produzioni di carattere creativo che vanno dal romanzo al film, dal giornale illustrato al dramma radiofonico e televisivo. La causa di questa fioritura di inganni meriterebbe un esame sociologico del più alto interesse, e non v'ha dubbio che in gran parte essa è la reazione della coscienza collettiva alle restrizioni e al mistero che circondano la scienza [...]. Da una parte limitazioni, segreti, barriere intorno ai laboratori; dall'altra compensazione fantastica con utopie, distorsioni, stranezze nella pseudo-scienza che appare in letteratura o nelle arti.²⁶²

E quindi, concatenato in una certa misura a questo secondo, v'è un terzo elemento da identificarsi con la preponderanza della funzione edonistica rispetto a quella scientifica con cui s'è prodotto e vissuto il cinema subito dopo la fase pionieristica. Se la volgarizzazione della scienza ha profitto molto dubbio e la scienza romanzata (si pensi ai film biografici sugli uomini di scienza) rischia di drammatizzare l'aspetto scientifico fino a renderlo mendace e sviare così lo spettatore verso un mondo spettacolare,

I migliori strumenti di volgarizzazione scientifica sono i film di corto metraggio (durata di proiezione da 10 a 20 minuti). Ma in linea di massima tali film sono di difficile piazzamento e di tenue valore commerciale. Nella maggior parte dei paesi, restano quindi esclusi dai programmi e non ripagano i produttori dell'investimento di capitali, spesso notevole, richiesto per la loro attuazione. Quindi, anche nei paesi come l'Italia in cui provvidamente il legislatore ha imposta la programmazione di un documentario al film di lungo metraggio, la scelta dei distributori cade quasi sempre su pellicole di carattere ricreativo, che non si distacchino troppo, come genere, dal film di formato normale che costituisce il nucleo del programma.²⁶³

A fronte di tale realtà, Fulchignoni propone quella serialità a cui già s'è accennato presentando il saggio di «Sequenze. Quaderni di cinema» e al quale, a questo punto, si riallaccia il testo del capitolo in questione.

²⁶² Ivi, pp. 237-238.

²⁶³ Ivi, pp. 240-241, già in E. FULCHIGNONI, *Valore divulgativo del film scientifico*, in M. VERDONE (a cura di), «Sequenze. Quaderni di cinema» n. 13-14, cit., p. 30.

2.5. Il cinema come oggetto scientifico nella prassi psicanalitica. Accenni alle origini e alle eco tra gli anni Quaranta e Cinquanta

Sulla scia di Fulchignoni e del suo mettere in discussione il carattere scientifico di alcuni film, è interessante soffermarsi su alcune considerazioni che denunciano la pseudo-scientificità non tanto del contenuto filmico quanto di talune sue applicazioni e metodologie d'indagine. L'autore indirizza una severa critica a tutti quegli studi che utilizzano il film per «confondere l'immagine della scienza nello spirito delle masse, servendosi dei dati sperimentali, per incoraggiare disposizioni di spirito che erano del tutto aliene da interessi d'ordine scientifico»²⁶⁴ e a tal proposito ricorda «l'assurda fioritura di films sorti ad illustrazione delle dottrine psicanalitiche, i quali hanno prodotto le più dannose illusioni nel pubblico, mescolando appunto l'apparente rigore della forma, con le più cervellotiche deformazioni della sostanza»²⁶⁵.

Senza entrare nel merito di una simile questione, ci preme suggerire almeno alcune delle voci che, a partire da inizio Novecento, si sono espresse in relazione agli effetti psicofisici del cinema sul pubblico. E questo premettendo come nella prassi filmologica e psicanalitica sia opportuno tener presente la distinzione tra cinema quale mezzo scientifico e cinema quale oggetto scientifico. Intendiamo con la prima accezione il cinema come linguaggio veicolo di nozioni scientifiche o, in altre parole, il film d'argomento scientifico; con la seconda il cinema quale agente sul comportamento dello spettatore ovvero ogni film che, indipendentemente dal contenuto, sia studiato per la reazione che stimola in chi guarda. Pur nella consapevolezza che la distinzione proposta è suscettibile di intersezioni tra cinema quale mezzo scientifico e cinema quale oggetto scientifico – similmente a quanto incline ad intersezioni è lo *scientifico* con il *didattico* – l'ipotesi teorica dei documenti che prenderemo in considerazione pertiene alla seconda tipologia d'utilizzo interessando agli autori quel cinema che è scientifico nella misura in cui funziona da oggetto di indagine per la scienza. È infatti nel testo filmico quale *oggetto che muove* a reazioni psicofisiche che s'individua la questione centrale dei due primi, e coevi, testi

²⁶⁴ Ivi, pp. 238-239.

²⁶⁵ *Ibidem*.

italiani sulla materia. Entrambi ancillari di teorie neuro-psichiatriche che implicano il dispositivo cinematografico di una sorta di *potere diagnostico* per cui la reazione percettiva e comportamentale dello spettatore tradirebbe lo stato di salute o meno del medesimo²⁶⁶.

L'origine del cinema quale oggetto di studio dei comportamenti mentali risale al 1911, quando escono i saggi *Di alcune osservazioni psicologiche fatte durante rappresentazioni cinematografiche*²⁶⁷ dello psicologo Mario Ponzo e *Sopra alcuni particolari effetti delle proiezioni cinematografiche nei nevrotici*²⁶⁸ del neurologo e psichiatra Giuseppe D'Abundo²⁶⁹. Sono le prime testimonianze di un interesse filmologico *ante-litteram*, mosso da scienze mediche quali la psicologia sperimentale, la neurologia, la fisiologia e la psichiatria più che da scienze sociali come accadrà decenni dopo.

Lo studio obiettivo dei processi mentali, condotto da tutte queste discipline con diversi metodi e finalità, trova nel cinema un'eccezionale opportunità di ricerca: nell'oscurità della sala cinematografica si genera un'artificiale e ripetibile esperienza di stimolo psicosensoriale, capace di esercitare sullo spettatore una potente influenza emotiva. Gli psicofisiologi e gli

²⁶⁶ In questa sede sia sufficiente trattare l'argomento in linea generale, nella consapevolezza però di una casistica tutt'altro che assoggettabile e riducibile a generalizzazioni che prescindano dal tipo di spettatore e dal tipo di film presi in causa.

²⁶⁷ Cfr. MARIO PONZO, *Di alcune osservazioni psicologiche fatte durante rappresentazioni cinematografiche*, Atti della Reale Accademia delle Scienze di Torino pubblicati dagli accademici segretari delle due classi, a. XLVI, disp. 15^a, 1910-1911, pp. 943-948, poi riedito a cura di Liborio Termine con il titolo *Uno spettatore sdoppiato, lo psicologo al cinema*, in «Cinema Nuovo» n. 296-297, agosto-ottobre 1995, pp. 53-56.

²⁶⁸ GIUSEPPE D'ABUNDO, *Sopra alcuni particolari effetti delle proiezioni cinematografiche nei nevrotici*, in «Rivista italiana di neuropatologia, psichiatria ed Elettroterapia», Catania, vol. IV, fasc. 10, Ottobre 1911, pp. 433-442; riedito in «Bianco & Nero» anno LXV-LXVI, n.3 (fascicolo n. 550)-n.1 (fascicolo n. 551), settembre 2004- aprile 2005, pp. 61-65. Si tratta dell'unico saggio che il medico dedica allo studio degli effetti cinematografici.

²⁶⁹ Mario Ponzo (Milano, 1882 – Roma 1960) – dal 1934 al 1953 professore di psicologia presso l'Università di Roma, dal 1942 Presidente della Società italiana di Psicologia – fu insieme al medico neuropsichiatra, Giuseppe D'Abundo (Barletta 1860 – Napoli 1926), uno dei primi dottori ad occuparsi del cinema quale origine di effetti psicologici sul pubblico. Le linee di studio sono totalmente diverse. Nel suo *Di alcune osservazioni psicologiche fatte durante rappresentazioni cinematografiche* uscito nel 1911 per l'editore Vincenzo Bona di Torino in seguito ad un convegno del 25 giugno di quell'anno tenutosi presso la Reale Accademia delle Scienze di Torino, Ponzo prende in esame i fenomeni associativi tra impressioni visive e sensazioni sonore per spiegare l'effetto di partecipazione emotiva su cui il cinema posa il proprio fascino e potere. È proprio perché potente lo spettacolo cinematografico può diventare pericoloso: nello stesso anno, il 1911, D'Abundo pubblica un articolo nella rivista da lui fondata nel 1907, «Rivista italiana di neuropatologia, psichiatria ed elettroterapia», in cui sostiene che i soggetti deboli (donne isteriche e bambini, nella fattispecie) devono ben guardarsi dal cinema poiché origine delle manifestazioni psicopatiche (in primi, allucinazioni visive, sonore, tattile, olfattive) e di tutte le espressioni degenerative della moralità (distrazione a scuola per i giovani, scioglimento dei legami familiari, induzione ad atteggiamenti trasgressivi, di natura sessuale soprattutto).

psichiatri non si limitano alla generica condanna di questi effetti di eccitazione e suggestione, ma entrano nel merito, osservano i comportamenti del pubblico o si auto-osservano nella veste “pre-conscia” di spettatori, raccolgono casi clinici, elaborano ipotesi interpretative per capire come il film sia percepito e poi ricordato dallo spettatore e quali eventuali emozioni negative esso chiami in causa.²⁷⁰

Ponzo, diversamente di D’Abundo, non entra nel campo delle patologie nervose, ma mette per iscritto – «perché, nel campo non ancora chiaro, per quanto studiato, delle associazioni, ogni contributo di un nuovo fatto e della maniera di osservarlo può significare un passo di più verso la decifrazione di questi processi psichici assai complicati»²⁷¹ – alcune osservazioni nate dalla propria esperienza di spettatore. Esse ruotano attorno al concetto, appunto, di *associazione psichica* la quale può verificarsi per interazione di fatti reali o di elementi mentali. In altre parole, sostiene Ponzo, le impressioni visive prodotte dallo spettacolo cinematografico vengono completate da altrettante impressioni sonore che possono essere o immagini acustiche di cui si conserva memoria o percezioni sonore reali di diversa provenienza (dal rumore del ventilatore o del proiettore alla musica dell’orchestra, dal vociferare del pubblico al sonoro del fonografo o degli artifici dietro la tela). Se le impressioni acustiche dirette sono le più soggette all’associazione – proprio perché create *ad hoc* – le immagini mentali ampliano lo spettro di sensazioni di cui la visione è suscettibile. Non solo sensazioni sonore dunque, ma anche olfattive, tattili, termiche a completare la percezione globale di una determinata rappresentazione visiva. In sostanza Ponzo anticipa quel concetto di *fatto cinematografico*, poi definito dalla filmologia, rimanendo però nell’ambito empirico del proprio fatto cinematografico privo delle valenze sociali attribuitegli negli anni Cinquanta. D’Abundo al contrario, in veste di psichiatra, si spinge oltre e, optando per un’osservazione su *altri da sé*, studia il fenomeno percettivo spettatoriale quale causa scatenante le turbe delle diverse patologie mentali. Il cinema, già di per sé *macchina allucinatoria*, come scrive Alovisio, catalizza nei nevrotici il trasformarsi dell’esperienza percettiva in fenomeno allucinatorio e questo, per D’Abundo, risiede principalmente nel fatto che «per molti spettatori riesce incomprensibile il

²⁷⁰ SILVIO ALOVISIO, *Il cinematografo come macchina allucinogena*, in «Bianco & Nero» anno LXV-LXVI, n.3 (fascicolo n. 550)-n.1 (fascicolo n. 551), settembre 2004- aprile 2005, p. 55.

²⁷¹ M. PONZO, *Di alcune osservazioni psicologiche fatte durante rappresentazioni cinematografiche*, cit., p. 8.

meccanismo di azione col quale si ottiene lo sviluppo di manifestazioni addirittura viventi su d'un semplice quadro di tela bianca; per cui psicologicamente l'incomprensibile risveglia tacitamente il sentimento del meraviglioso e dell'occulto, che nel silenzio della notte assume proporzioni colossali»²⁷². Ovverosia, a soggetti nevrotici e a persone particolarmente sensibili, come i bambini, lo spettacolo cinematografico potrebbe dare sfogo od originare sintomatologie che, prive di un vero *shock* nervoso iniziale, evolvono silenziosamente dalla stimolazione sensoriale all'appercezione, passando attraverso la percezione e terminando in fasi parossistiche. Per il medico «l'azione nociva si sarebbe generata soprattutto nella fase appercettiva, ossia quando l'identificazione e la sintesi dei dati sensoriali portava al riconoscimento di contenuti rappresentativi o narrativi disturbanti [...] frequentemente legati all'onirico, così come al fantasmagorico, al magico e all'occulto, al patologico e al violento»²⁷³.

Nonostante sia difficile tracciare una continuità organica negli studi, «Dai primi anni Dieci cominciano a essere individuati alcuni problemi che saranno poi ampiamente sviluppati dalla ricerca filmologica internazionale dell'immediato secondo dopoguerra»²⁷⁴ e verso cui lo stesso Ponzo rinoverà il proprio interesse già a partire dal 1942, quando sulle pagine di «Bianco e Nero» dà notizia del primo corso italiano di filmologia tenuto da Enrico Fulchignoni presso la Facoltà di Magistero di Roma²⁷⁵. Mentre, circa dieci anni

²⁷² G. D'ABUNDO, *Sopra alcuni particolari effetti delle proiezioni cinematografiche nei nevrotici*, in «Bianco & Nero», cit. p. 65.

²⁷³ SILVIO ALOVISIO, LUCA MAZZEI, «Materia grigia, sensibile ai segni...». *L'esperienza cinematografica nella riflessione psicologica italiana degli anni Dieci*, in (a cura di) RAFFAELE DE BERTI, MASSIMO LOCATELLI, *Figure della modernità nel cinema italiano*, ETS, Pisa 2008, p. 186. Si rimanda a tale saggio per ulteriori approfondimenti su Ponzo e D'Abundo e per alcuni riferimenti a scritti (di letterati e psicologi) precedenti. Il saggio è dedicato per la maggior parte alla figura di Mario Ponzo, non solo in merito allo scritto d'esordio del 1911, ma anche in relazione ai successivi. A differenza di D'Abundo, infatti, Ponzo torna sull'argomento con una decina di saggi che abbracciano il periodo dal 1913 alla fine degli anni Cinquanta e che delineano il *percursus studiorum* in direzione di quella che sarà la filmologia. A tal proposito cfr. nota bibliografica di suddetto saggio.

²⁷⁴ Ivi, p. 56.

²⁷⁵ Cfr. MARIO PONZO, *La ricerca scientifica nel campo della filmologia*, in «Bianco e Nero», anno X, n. 2, febbraio 1942, pp. 77-78. Ponzo contestualmente alla notizia del primo corso italiano di filmologia tenuto da Enrico Fulchignoni presso la Facoltà di Magistero di Roma, mette in rilievo il desiderio, di psicologi e sociologi in particolare, di «far ritornare alla scienza il cinema, che dalla scienza prese molti anni fa le sue mosse». Se l'apporto degli psicologi alla filmologia è saliente, non va dimenticato l'interesse verso quest'ultima da parte di alcuni studiosi di cinema o di scienza. «Per quanto vi siano fra uomini di scienza alcuni che non comprendono ancora quanto grandi possono essere i contributi del cinema quale mezzo di ricerca, ha costituito per me una grande soddisfazione il risultato di una recentissima inchiesta condotta dal nostro Istituto a mezzo di questionario rivolto a tutti i membri dei comitati scientifici del Consiglio Nazionale delle Ricerche. Tutti coloro che hanno risposto al questionario (che costituiscono l'80% dei componenti i comitati) hanno auspicato unanimemente il ritorno del cinema in scienza [...]. Questa risposta si è avuta anche da parte dei cultori delle scienze a carattere prevalentemente tecnico». Ivi, p. 78. Ponzo è sensibile al

dopo, ne «La rivista del cinema italiano», scrive: «La filmologia ha un brevissimo periodo di vita autonoma ma molti suoi problemi non sono sorti oggi. Si può invece dire che soltanto oggi alcuni di essi hanno acquistato una grande importanza scientifica ed un imponente valore nella vita sociale. Molti scritti precedenti, dal 1910 all'ultimo dopoguerra, ne hanno fatto maturare l'ingresso tra le nuove scienze»²⁷⁶. L'autore prosegue dichiarando che l'intento del saggio non è camminare ritroso per tracciare una possibile linea storica, ma soffermarsi sulle prospettive contemporanee degli studi filmologici di cui, come indica lo stesso Ponzo, la «Revue Internationale de Filmologie» (1947-1961) è depositaria delle linee guida di ricerca. In *Di alcune osservazioni psicologiche fatte durante rappresentazioni cinematografiche*, si diceva, Ponzo costruisce il discorso sulla base delle proprie esperienze e quindi promuove il singolo a campo di interesse, ora, nel 1949, la consapevolezza di una duplice entità spettatoriale, quella collettiva e quella singola, e delle interconnessioni tra l'una e l'altra pone nuovi interrogativi e apre nuovi settori di ricerca.

Rivolgendosi la filmologia alla collettività degli Spettatori essa non può peraltro trascurare gli effetti sui singoli. E, siccome singoli e collettività sono legati fra di loro da un rapporto indissolubile di ciclicità, nasce l'imbarazzo della precedenza da dare all'uno o all'altro tipo di fenomeni. Sotto un certo aspetto la precedenza spetterebbe allo studio degli effetti del cinema sulla collettività perché molti di essi appaiono evidenti solo quando il film si svolge di fronte ad una raccolta di persone. Per di più [...] è solo attraverso all'azione del cinema su vaste masse di spettatori che educatori, sociologi, psicologi, uomini politici sono stati presi variamente dall'interesse per il cinema quale mezzo di trasformazione sociale. Poiché tuttavia nella collettività non si ritrova mai nulla che non si riscontri, sia pure solo in traccia, nel singolo, per quanto il singolo di continuo si

problema dell'entrata del cinema nelle Università: è necessario, sostiene, che gli atenei universitari aprano le porte ai mezzi moderni della scienza e dell'educazione quali sono appunto il cinema, la radio, il giornalismo, la pubblicità. Il corso di Fulchignoni intende essere ancillare di questo. Il paradigma scientifico è dunque doppiamente posto in questo articolo. Da una parte la scientificità della filmologia, dall'altra la scienza presentata dal cinema. L'articolo rimane superficiale su entrambi i punti e davvero poco chiaro sull'intrecciarsi dei due paradigmi. Non si spiega infatti se e come vi dev'essere una filmologia del cinema scientifico: dalla constatazione che «le vie della ricerca scientifica nel campo della filmologia sono in gran parte ancora da tracciare» si passa appunto al «desiderio di far ritornare alla scienza il cinema» legittimando tale desiderio attraverso la natura degli studi pionieristici di Marey.

²⁷⁶ MARIO PONZO, *Problemi della "filmologia"*, in «Rivista del cinema italiano», anno II, n. 3, marzo 1953, p. 30.

plasmata sulla collettività, a me sembra che anche nel campo filmologico agli effetti del cinema sul singolo si debba dare la precedenza.²⁷⁷

E nel singolo spettatore, rassicura Ponzo, impossibile scindere mente e corpo: i fenomeni cui ciascun individuo del pubblico va incontro rientrano nel campo della psicofisiologia. Pertanto la monitorizzazione dell'attività cerebrale attraverso, per esempio, l'applicazione di strumenti quali l'elettroencefalogramma, per la filmologia, non può essere disgiunta dall'individuare altrettante attività a livello psichico-percettivo. In breve, gli effetti fisiologici del cinema non possono essere letti a prescindere da quei fenomeni psicologici per cui la «problematica filmologica [...] va elevandosi dai problemi percettivi, a quelli del livello dell'intelligenza, al senso della realtà»²⁷⁸. Una serie di proposte di ricerche filmologiche vengono poi riportate dall'autore. Non è nostro interesse entrare nello specifico. Basti qui accennare alla loro estrema varietà, rivolte al singolo come alla collettività, legate agli aspetti fisiologici ovvero a quelli psichici, fondate sull'*hic et nunc* del fatto cinematografico piuttosto che sulle sue conseguenze (quali la frequenza alle proiezioni), incardinate sul concetto di *livello mentale* (maturità) o di *genere* spettatoriale. A fronte di tutte queste linee di ricerca, uno degli aspetti di grande interesse riguarda l'influenza del cinema sui giovani. A ribadire la necessità di indagini in tale direzione, scrive Ponzo, è lo psichiatra Henri Wallon, all'epoca professore al Collège de France. Proprio Wallon insieme a Lucien Bovet²⁷⁹ firma un articolo uscito nella rivista francese «L'Écran français» nel dicembre del 1949 in cui tuttavia gli entusiasmi dello psicologo

²⁷⁷ Ivi, pp. 30-31.

²⁷⁸ Ivi, p. 31. L'autore elenca alcuni di tali questioni: «La percezione degli spazi; l'identificazione degli oggetti e dei luoghi nel tempo e nello spazio; lo stabilirsi della continuità dell'azione; l'impressione della realtà; la memoria del film; i sentimenti dello spettatore rispetto alla durata di una sequenza; il tempo nelle realizzazioni filmiche; a) la simbolizzazione del tempo, b) l'espressione dei sentimenti di tempo nell'azione del film, c) la funzione dei tempi accelerati e rallentati; il problema della continuità, dell'unità del racconto filmico; il problema della proiezione; le reazioni e le attitudini dello spettatore dopo il film; lo studio dei procedimenti utili per ottenere dei significati e degli effetti di carattere emozionale; la distribuzione dei chiarori sullo schermo e intorno allo schermo; le reazioni di fatica o di malessere causati dalla proiezione; studi delle reazioni elementari dello spettatore». *Ibidem*.

²⁷⁹ Cfr. HENRI WALLON, LUCIEN BOVET, *Le cinéma est-il coupable d'exercice illégal de la médecine mentale?*, in «L'Écran français» n. 231, 5 dicembre 1949, pp. 3-4. Henri Wallon (Parigi, 15 giugno 1879-Parigi, 1 dicembre 1962) filosofo, psicologo e pedagogista. All'epoca, professore presso il Collège de France e all'Università La Sorbonne, Direttore del laboratorio di psicobiologia infantile presso l'École des Hautes Études, co-vice-presidente de l'Association française de recherche filmologiques. Lucien Bovet (Losanna, 20 settembre 1907-Ginevra, 23 luglio 1951), specializzato in psichiatria infantile. All'epoca docente di psichiatria presso la Facoltà di Medicina di Losanna.

italiano vengono smorzati. Entrambi gli autori infatti assumo un piglio di forte biasimo nei confronti dello sfruttamento *mercantile* del *film psychanalyste*.

[...] Les moyens d'expression dont dispose le cinéma lui permettent d'exercer sur des masses quelconques, et indéfiniment multipliables, une action plus immédiate que celle du raisonnement et susceptibles de s'imposer en dehors de son contrôle. Il est facile ainsi de l'utiliser pour accréditer des opinions, pour susciter des images ou des attitudes, pour provoquer des pulsions qui ne résisteraient pas à l'intervention de l'esprit critique. Le danger est d'autant plus grand, si la chose suggérée à la sensibilité du sujet lui est présentée comme une révélation scientifiquement démontrée de ce que recèlent les profondeurs de son être. L'effet obtenu par les artifices du cinéma est mis au compte de sa personnalité, sans qu'il soit à jamais possible de définir la part de chacun. C'est une véritable escroquerie morale. Il y a là un risque d'accroître le déséquilibre mental non seulement de ceux qui sont tourmentés par des curiosités morbides ou malsaines, mais aussi de quiconque subit momentanément un état plus ou moins léger de défection ou d'anxiété. Je ne crois pas que les psychanalystes eux-mêmes puissent approuver un usage aussi grossier de leurs doctrines.²⁸⁰

244

Il contributo del collega Bovet è incentrato sull'analisi critica del film *La fossa dei serpenti* (1948) di Anatole Litvak, tratto dall'omonimo romanzo del 1946 dell'autrice americana Mary Jane Ward. Si legge:

[...] j'estime que *La Fosse au Serpents*, malgré d'indéniable qualités, est le type d'un film malsain, dans la mesure tout au moins où il sera diffusé dans le grand public: malsain parce qu'il peut susciter des angoisses et des inquiétudes inutiles; malsain surtout parce qu'il donne une idée *fausse*, effrayante et repoussante des hôpitaux psychiatriques modernes, et qu'il est susceptible par-là d'éloigner du seul traitement qui leur serait profitable des malades qui, sans lui, se seraient livrés avec confiance aux soins efficaces du spécialiste. [...]. J'estime

²⁸⁰ H. WALLON, *Le film psychanalyste est une véritable escroquerie morale*, in H. Wallon, L. Bovet, *Le cinéma est-il coupable d'exercice illégal de la médecine mentale?*, cit. p. 3.

malsain un film qui exploite une maladie, et surtout la folie, pour procurer des bénéfices à des trusts financiers.²⁸¹

A sei anni di distanza, oltreoceano, esce per l'Academic Press Inc. di New York il libro pietra miliare per gli studi sul cinema scientifico, si tratta del *Research Films in Biology, Anthropology, Psychology, and Medicine* di Anthony R. Michaelis²⁸². Nella seconda parte del libro, intitolata *The Human Sciences*, l'autore dedica un capitolo alla psicologia e psichiatria²⁸³. Entrambe le discipline mediche, come a suo modo la fisiologia, si devono scontrare con l'esigenza di individuare una base scientifica empirica al sapere teorico ovvero filosofico. Il paradigma mareyano continua a rinnovarsi immutato fondamento. La sfida dei limitati sensi umani al non immediatamente percettibile e conoscibile rimane a screpolare e mettere in dubbio ogni formulazione scientifica non documentata. Il mezzo cinematografico ferma il tempo, raccoglie ciò che sfugge, permette all'indagine infinite (ri)letture e al discorso verbale di sottrarsi a *infedeli* descrizioni. «The psychologist must make his approach to a scientific understanding of the “mind” through its outward behavioral manifestations, accessible to his own senses or to his scientific instruments. The cine camera can be invaluable in observing, describing and recording these, thus providing data for classification and measurement, as well as for the formulation, testing, and dissemination of hypothesis»²⁸⁴. Strumento di osservazione di descrizione e di classificazione, ancora una volta, la macchina da presa si riscopre a

²⁸¹ L. BOVET, *J'estime nocive l'exploitation mercantile de la maladie mentale*, in H. Wallon, L. Bovet, *Le cinéma est-il coupable d'exercice illégal de la médecine mentale?*, cit. p. 4.

²⁸² Anthony Rowland Michaelis (22 agosto 1916, Berlino – 18 ottobre 2007 Heidelberg), battezzato col nome Kurt Otto Adolf Michaelis, figlio di un medico, frequenta il Falk Real Gymnasium. Sebbene luterano, all'avvento del nazismo, l'origine ebraica dei nonni gli preclude gli studi e così si trasferisce a Londra. Qui inizia a studiare ingegneria aeronautica all'Imperial College dell'Università di Londra, per continuare poi negli studi di chimica dove prosegue fino al conseguimento del dottorato. Dopo l'internamento come 'nemico straniero' nel maggio del 1940, prima in Inghilterra poi in Canada, si unisce all'Auxiliary Fire Service mentre lavora come chimico in una fabbrica di vernici. Finiti gli studi, diviene capo chimico presso il Milton Antiseptic. Terminata la guerra, Michaelis lavora presso il British Intelligence Objectives Committee (preposto al controllo del nemico sul piano dello sviluppo scientifico). Nel 1946 sposa Ann Aikman con la quale avrà tre figli. In Svizzera alterna l'attività di giornalista a quella di editore scientifico; trasferitosi in Australia, affianca alle attività di editore della rivista inglese «Discovery» e di corrispondente per il «The Daily Telegraph», l'attività di regista di film scientifici. Fonda e dirige la rivista «Interdisciplinary Science Reviews». Dal 1950 al 1954 lavora presso l'Università di Sidney ed è durante questi anni che scrive *Research Films in Biology, Anthropology, Psychology, and Medicine* (poi pubblicato nel 1955 in America) tanto che il cui materiale di ricerca è conservato presso la National Library of Australia. Per ulteriori approfondimenti su quest'ultimo testo cfr. § 3.6, pp. 323 della presente tesi.

²⁸³ Cfr. ANTHONY R. MICHAELIS, *Research Films in Biology, Anthropology, Psychology, and Medicine*, Academic Press Inc., New York 1955, cap. VII, *Psychology and Psychiatry*, pp. 233-265.

²⁸⁴ Ivi, p. 234.

coadiuvare occhi e linguaggio umani laddove oggetto di studio è il movimento. Capace di catturare i cambiamenti del corpo nello spazio-tempo e di registrarli in forma fedele e permanente, il cinema diventa testimone, passivo o attivo, dei disturbi comportamentali ovvero sistema per comparare, riconoscere e nominare questa o quella deviazione. Dopo le attività pionieristiche a cui si accennava qui sopra, la cinematografia in ambito psicologico-psichiatrico trova molteplici applicazioni, prodotte dalle infinite ramificazioni dell'oggetto di studio, delle mutevoli opinioni mediche e della versatilità del mezzo scientifico utilizzato. Dalla *Child Psychology*, per cui si ricorda l'attività pionieristica dell'americano Arnold Gesell che fin dalla fine degli anni Venti adotta la cinematografia presso la Clinic of Child Development dell'Università di Yale²⁸⁵, *General Psychology*, interessata soprattutto all'investigazione dei movimenti oculari²⁸⁶ e delle reazioni acustiche a stimoli prodotti *ad hoc*, e *Industrial Psychology*, volta al cosiddetto *time and motion study* o più raramente al reclutamento e all'addestramento, alle patologie della *Psychiatry*, Michaelis propone un'approfondita disamina delle applicazioni del film di ricerca per concludere con un paragrafo dedicato al cinema quale agente psicoterapeutico. «Investigations in this field have suggested that the visual images themselves may have therapeutic value, and that the choice of appropriate films does lead to identification, which can be used as a tool for abreaction, desensitization, and re-education»²⁸⁷.

Non si vuole trarre delle conclusioni comparando l'opinione finale dell'autore tedesco con quanto scrivono i due medici francesi, Wallon e Bovet. Chiara la posizione antinomica sulla base delle brevi citazioni proposte, ma al di là di queste rimane un territorio labirintico e, per noi, al di là di ulteriori approfondimenti e debitorie ricerche, approfondimenti, distinzioni e precisazioni. Si è provveduto a dare notizia di questo e quelli autori giusto per accreditare le osservazioni pionieristiche di Ponzo e D'Abundo ad una prassi che negli anni a venire va dilagando e diversamente adottando.

Anche rispetto al territorio della filmologia, a più riprese evocata dal momento in cui gli studi cinematografici degli anni Cinquanta, soprattutto se di natura *scientifica*,

²⁸⁵ Cfr. Ivi, p. 242.

²⁸⁶ A tal proposito si ricorda il testo italiano: VIRGILIO TOSI, LUCIANO MECACCI, ELIO PASQUALI, *Movimenti oculari e percezione di sequenze filmiche*, in «Quaderni di documentazione e ricerca del Centro Sperimentale di Cinematografia», n. 1, Patron Editore, Bologna 1994[?], ripubblicato in SEBASTIANO TRACCI, DANIELA ZAMBARBIERI (a cura di), *I movimenti di inseguimento lento*, Gruppo Italiano per lo studio dei movimenti oculari (GIMO), Patron Editore, Bologna 1994, pp. 229-274.

²⁸⁷ A. R. MICHAELIS, *Research Films*, op. cit., p. 265.

sovente riconducono²⁸⁸, la presente tesi intende rimanere sulla soglia. E, a sigillo della digressione sui prodromi degli studi filmologici e sulle loro incursioni nel campo della psicanalisi, si torni a tale soglia e alla *La moderna civiltà dell'immagine* (1964). Qui Fulchignoni definisce la filmologia un «brutto neologismo» coniato per quella *scienza delle scienze* riguardanti il fenomeno cinematografico e con cui «si tenderebbe a definire: *in primo luogo* che è possibile di costruire sul cinema una conoscenza metodica [...] *In secondo luogo* che nessuna delle scienze esistenti è in grado, presa isolatamente, di fornire gli elementi, troppo numerosi e troppo vari, né d'assicurare normalmente la direzione; ma che tutte debbono contribuire, per il loro specifico apporto, alla elaborazione di una scienza cinematografica autonoma»²⁸⁹. Un brutto neologismo dunque per una scienza però indispensabile. Necessaria nella misura in cui, afferma l'autore sulla scia di Gilbert Cohen-Séat, non è pensabile uno studio del cinema autonomo rispetto agli studi contemporanei di carattere psico-socio-pedagogico.

2.6. I Congressi fiorentini del C.I.D.A.L.C. e dell'I.S.F.A. (1950)

247

Il succitato doppio numero di «Sequenze. Quaderni di cinema» si rinnova occasione per ricordare un'ulteriore elemento presente nel magmatico territorio del cinema quale strumento educativo. A precedere il saggio di Fulchignoni – ricordiamo, *Valore divulgativo del film scientifico* – è un brevissimo appunto²⁹⁰ su alcuni degli organismi internazionali preposti alla diffusione e allo sviluppo del cinema didattico-culturale. Tra questi, si legge, il Comité International pour la diffusion des arts et des lettres par le cinéma (C.I.D.A.L.C.)²⁹¹

²⁸⁸ In conclusione del saggio finora preso in considerazione, *Problemi della "filmologia"*, Ponzio confida che vorrebbe che «la filmologia non svolgesse una vita separata dalla cinematografia come arte, come tecnica, come pratica. A sua volta la cinematografia non deve ignorare la filmologia nei suoi aspetti dottrinali e applicativi che concernono il singolo e la collettività». Ivi, cit. p. 35.

²⁸⁹ E. FULCHIGNONI, *La moderna civiltà dell'immagine*, op. cit., pp. 255-256.

²⁹⁰ Cfr. NICOLAS PILLAT, *Per una collaborazione delle organizzazioni internazionali*, in M. VERDONE (a cura di), «Sequenze. Quaderni di cinema» n. 13-14, cit., pp. 28-29.

²⁹¹ Altrimenti detto Comité International du Cinéma d'Enseignement et de la Culture (nato nel 1930) o, con riferimento nazionale, Comitato Italiano per il cinema educativo e culturale. Si segnala la rivista trimestrale «Le cinéma éducatif et culturel» quale organo di diffusione a stampa del C.I.D.A.L.C., edita dal Centro Internazionale del Cinema educativo e culturale di Roma (costituitosi nel 1950, su decreto del congresso fiorentino) dal giugno 1952 al dicembre 1961.

ha avuto dei contatti estremamente utili a questo proposito con i dirigenti della Sezione Film dell'UNESCO. Esso [il C.I.D.A.L.C.], grazie al suo centro di Roma, che è il suo organo esecutivo, ha portato un aiuto efficace e concreto nel campo del cinema culturale per mezzo delle sue informazioni, della sua documentazione, delle sue pubblicazioni, dei suoi cataloghi, dei suoi congressi, riunioni e manifestazioni internazionali, e lo sforzo che ha compiuto ottiene riconoscimenti sempre più autorevoli.²⁹²

A testimonianza di quanto, si prenda in considerazione la pubblicazione *Il cinema nei problemi della cultura*²⁹³ ovvero gli Atti del congresso dello stesso Comité International tenutosi a Firenze dal 6 all'11 giugno 1950. Come si evince dalla nota al titolo, il Congresso intende far luce sulla funzione sociale del cinema nelle sue specifiche derivazioni quali, appunto, quella educativa, quella culturale e quella morale. *Contro i film deprimenti* di Léonide Moguy riassume, con piglio da slogan, quell'idea di cinema «sano,

²⁹² Ivi, pp. 28-29.

²⁹³ Cfr. C.I.D.A.L.C (a cura di), *Il cinema nei problemi della cultura*, Ed. Bianco e Nero, Roma 1951. Ai fini di un panoramica sugli argomenti trattati durante il Congresso di Firenze, si propone l'elenco dei titoli delle relazioni tenutesi. Per l'Italia: *Cinema e morale* di Luigi Volpicelli, *Cinema e sua funzione sociale* di Camillo Pellizzi, *Storie naturali del cinema* di Carlo Ludovico Ragghianti, *Cinema come linguaggio universale e mezzo di comunicazione internazionale* di Claudio Varese, *Cinema, gusto e cultura* di Valerio Mariani, *I film e l'educazione musicale della gioventù* di Roman Vlad, *Morale come estetica* di Alessandro Bonsanti, *L'insegnamento del cinema* di Mario Verdone, *La censura cinematografica in Italia* di Giulio Lo Savio, *Organizzazione e attività della Cineteca Scolastica* di Evelina Tarroni, *La cultura cinematografica in Italia* di Mario Verdone. Per la Francia: *Cinéma d'éducation* di André Basdevant, *La formation des maîtres* di Raphael Deherpe, *L'étudiant et le cinéma* di Michel Croizé, *Les ciné-clubs de jeunes* di Nils Persson, *Synthèse des efforts français* di André Basdevant, *L'influence du cinéma sur la jeunesse: études expérimentales* di Hugues Nozet, *Le cinéma au service de la santé publique* di Lucien Viborel, *Avantages culturels et moraux du cinéma* di Jean Lods, *Contro i film deprimenti* di Léonide Moguy. Per il Belgio: *Cinema e morale* di Fernand Rigot, *La philosophie du film et la morale* di Felix A. Morlion O. P., *Le cinéma et son rôle à l'armée* di Philippe Delaey, *Il cinema educativo, documentario e culturale a Bruxelles* di Leo Lunders O. P.. Per la Svizzera: *Le cinéma et la morale* di Antoine Borel. Per l'Austria: *Situation actuelle en Autriche* di Adolf Hübl. Per il Messico: *La diffusione del documentario* di Antonio Castro Leal. La seconda parte degli Atti comprende i discorsi ufficiali di Nicola de Pirro (Direttore Generale per lo Spettacolo), di Luigi Chiarini (Presidente del C.I.D.A.L.C. italiano), di Stefano Jacini (Presidente dell'Assemblea dell'U.N.E.S.C.O.), di Nicolas Pillat (Vice Presidente del Comitato Internazionale del C.I.D.A.L.C.). A concludere il resoconto del Congresso stilato dal Comitato Internazionale del C.I.D.A.L.C. e il verbale della seduta dello stesso Comitato tenutasi a chiusura dei lavori, l'11 giugno 1950.

Si segnala che dei saggi appena elencati diversi trovano ristampa, lo stesso anno, nella rivista «Bianco & Nero». Il saggio di Volpicelli assieme a quello di Pellizzi, di Croizé e di Persson vengono ripubblicati con i medesimi titoli in «Bianco & Nero», a. XII, n. 4, aprile 1951, rispettivamente alle pp. 29-30 (Volpicelli), pp. 31-37 (Pellizzi), 38-44 (Croizé), 45-51 (Persson), mentre quelli di Mariani, Bonsanti e Nozet in «Bianco & Nero», a. XII, n. 5, maggio 1951, rispettivamente alle pp. 36-38 (Mariani), 39-43 (Bonsanti), 44-48 (Nozet). Si annota anche che per la stessa rivista e su argomenti simili vengono firmati altri saggi da alcuni di tali autori, tra cui: Volpicelli, prima del '51, firma altri cinque saggi (il primo nel n. 5 del luglio del 1948), Pellizzi due nel 1949 (uno nel n. 8 di agosto, un altro nel n. 9 di settembre) e un quarto nel n. 1 del gennaio 1953.

costruttivo, morale [...] valido strumento per il progresso dell'educazione sociale»²⁹⁴, «strumento potentissimo di critica e di revisione»²⁹⁵, ipotetico elemento *ri-umanizzante*²⁹⁶ o, detto più concretamente, *au service de la santé publique*²⁹⁷, in sostanza, quell'idea di cinema capace di conciliare la controversia «tra chi sostiene che il film in quanto arte è sempre moralità efficiente [...] e chi, invece [...] è portato a considerazioni e preoccupazioni di altra natura, data anche l'enorme diffusione del cinema, la sua suggestione sulle masse e sui giovani meno difesi»²⁹⁸. Il Congresso fiorentino si propone quindi di riflettere sulle sfaccettature del linguaggio cinematografico che, in qualche modo, hanno influenzato e continuano ad influenzare il modo di pensare, di guardare, di conoscere, d'interpretare la realtà e del formarsi del gusto etico-estetico, individuale o collettivo che sia. Un proponimento del tutto in linea con l'intento che il C.I.D.A.L.C. si prefigge sin dalla sua fondazione (1930): «“Le rapprochement des peuples par l'image” rapprochement spirituel, culturel et humain»²⁹⁹.

Michel Croizé – Segretario generale del Ciné-Club universitario di Parigi – ritiene indispensabile che il cinema divenga uno strumento al servizio dell'uomo, della sua educazione, in seno sia alla cultura di base sia a quella universitaria, per quanto, in relazione a quest'ultima, afferma: «aucune entreprise sérieuse ne s'est encore manifestée»³⁰⁰. L'insegnamento del cinema, afferma Croizé, è incoraggiato e ben sostenuto dall'attività dei cineclub³⁰¹, mentre l'utilizzo del supporto audiovisivo quale mezzo

²⁹⁴ Ivi, p. 99.

²⁹⁵ LUIGI VOLPICELLI, *Cinema e morale*, in C.I.D.A.L.C (a cura di), *Il cinema nei problemi della cultura*, op. cit., p. 12.

²⁹⁶ Cfr. CAMILLO PELLIZZI, *Cinema e sua funzione sociale*, in C.I.D.A.L.C (a cura di), *Il cinema nei problemi della cultura*, op. cit., p. 16. Pellizzi richiama la definizione di Janet, poi ripresa da Cohen-Séat, di *condizione ipnoide* (di quasi-sogno) quale condizione dello spettatore di fronte ad un film. A riguardo chiarisce che «Il film istruttivo, documentario e scientifico non ha, nel complesso, lo stesso valore «ipnoide» che ha il film comico, drammatico o sentimentale. [...] Appunto per questo esso è meno ricercato dalla massa che non l'altro tipo di film, ma non si può dire che il suo effetto complessivo sia «anti-umanistico».». Ivi, p. 17.

²⁹⁷ Cfr. LUCIEN VIBOREL, *Le cinéma au service de la santé publique*, in C.I.D.A.L.C (a cura di), *Il cinema nei problemi della cultura*, op. cit., pp. 84-91.

²⁹⁸ LUIGI CHIARINI, *Discorso di Luigi Chiarini, Presidente del CIDALC italiano*, in C.I.D.A.L.C (a cura di), *Il cinema nei problemi della cultura*, op. cit., p. 140.

²⁹⁹ NICOLAS PILLAT, *Discorso di Nicolas Pillat, Vice-Presidente del Comitato Internazionale CIDALC*, in C.I.D.A.L.C (a cura di), *Il cinema nei problemi della cultura*, op. cit., p. 147.

³⁰⁰ MICHEL CROIZÉ, *L'étudiant et le cinéma*, in C.I.D.A.L.C (a cura di), *Il cinema nei problemi della cultura*, op. cit., p. 63.

³⁰¹ Il cineclub universitario di Parigi è stato fondato, per primo, nel 1944. All'epoca del Congresso fiorentino – mentre altri cineclub son sorti a Lione, Grenoble, Aix-en-Provence – si legge, contava 3 mila soci e organizzava tre incontri settimanali. È superfluo dire che l'interesse dei cineclub è rivolto alla conoscenza del Cinema più che alla conoscenza attraverso il cinema, tuttavia, negli Atti dell'VIII Congresso dell'I.S.F.A.

didattico al servizio delle discipline universitarie trae i maggiori successi – sembra ormai scontato dirlo – in seno alle materie medico-chirurgiche e odontoiatriche. Ma, sostiene il congressista, anche le scienze naturali, l'arte, la storia, la geografia, il diritto e le scienze politiche potrebbero beneficiare dei vantaggi del cinema e, ad incentivare l'auspicio, riporta quanto il Comitato Francese del Cinema Universitario propone come linee guida per ogni film indirizzato alla didattica superiore.

1) Le film destiné à l'enseignement supérieur doit être réalisé spécialement pour cet enseignement.

2) Un catalogue internationale des films existants doit être dressé à bref délai.

3) Le film d'enseignement supérieur doit être de court métrage afin de constituer non un complément d'information mais une base de travail. Il doit, parfois, être muet ou, s'il est sonore dans certains cas, ne pas être accompagné d'un commentaire musical. Il doit être prévu, dans le cas du film sonore, un commentaire bilingue.

4) Le film d'enseignement supérieur, pour des raisons d'exploitation, doit être tourné, le plus souvent, en 16 m/m.

5) Il doit être réalisé par une équipe comprenant des cinéastes professionnels et des pédagogues.

Nous insistons particulièrement sur ce dernier point. Car on ne s'improvise pas cinéaste et l'on ne tourne pas un film valable, sur des questions si particulières, avec une caméra d'amateur, deux ou trois projecteurs de fortune et beaucoup de bonne volonté. Le film d'enseignement supérieur pour atteindre son but doit être très soigné non seulement dans son contenu mais aussi dans sa forme. D'ailleurs, dans la mesure où il semble difficile de concilier les points de vue parfois intransigeants du professeur et du cinéaste, on distingue vite l'utilité d'un troisième personnage qui jouerait à la fois la rôle de conseiller et de

(1954), Painlevé afferma che i cineclubs scientifici hanno una grande importanza e sono una forma eccellente di diffusione in ogni Paese: «Nei 150 cineclubs della Federazione francese dei cineclubs, cerchiamo di creare delle sezioni scientifiche che avranno, almeno quattro volte all'anno, un programma in 16mm di films nuovi sulla ricerca o sull'espressione pubblica della ricerca». COMMISSIONE NAZIONALE PER LA CINEMATOGRAFIA SCIENTIFICA DEL CNR (a cura di), *Atti dell'VIII Congresso dell'Associazione Internazionale del Cinema Scientifico (Roma, 6-12 novembre 1954)*, supplemento a «La ricerca scientifica», a. 26, Roma 1956, p. 21. Per quanto riguarda l'Italia, si legge, «in numerose università italiane esistono dei cineclubs organizzati dagli studenti che s'interessano alla vita culturale del cinema, al suo inserimento nella vita universitaria e in particolare alle sue applicazioni nel campo scientifico». *Ibidem*.

conciliateur: le pédagogue-cinéaste. Il existe en France, par exemple, certains médecins cinéaste. Et c'est dans cette formule, sans aucun doute, que se trouve la vraie solution au problème de la réalisation.³⁰²

Le difficoltà, continua Croizé, crescono nel momento in cui gli strumenti si rivelano inadeguati o mancanti. L'esigenza di un coordinamento globale nell'ambito della cinematografia universitaria ha promosso, annuncia sempre l'autore, il progetto del Centre National du Cinéma Universitaire: un organismo preposto alla direzione di tutte le attività di produzione, distribuzione, documentazione e divulgazione³⁰³.

Lo sguardo del Congresso fiorentino sul rapporto tra cinema e gioventù condurrebbe a considerare il dibattito sulla cosiddetta cinedidattica nella varietà di interpretazioni che si snodano lungo una concezione di *didattico* ampia quanto tendenzialmente imponderabile se, come s'è visto, in primo luogo alimentata dal dilemma tra razionalità ed emozionalità. Si sa che i confini tra *didattico*, *educativo*, *culturale* sono assai labili e che, all'interno del vastissimo ed eterogeneo tema *cinema ed educazione*, le concatenazioni tra *didattica*, *pedagogia*, *cultura*, *morale*, *ricerca*, *(in)formazione*, ovvero tra *film*, *documen(tari)o*, *sussidio audiovisivo*, *mezzo cinematografico* – per citarne alcuni – sono senza soluzione di continuità. Tuttavia, coerente al proprio indirizzo di ricerca, la presente tesi non può che accostarsi a simili questioni se non rimanendo debitrice di riflessioni teoriche maggiormente perspicue nell'individuazione di confini e intersezioni e nell'analisi di orientamenti e derive. Ancorata così al campo delle fonti storiche e fedele all'intento di portarle in luce, chiama in causa un secondo congresso. *Il IV congresso internazionale di cinematografia scientifica*³⁰⁴ titola il corposo articolo che, nel maggio del 1951, «Bianco e Nero» dedica al IV Congresso Internazionale di Cinematografia Scientifica, tenutosi anch'esso a Firenze dal 14 al 22 ottobre 1950. Al di là delle questioni specifiche affrontate dal Congresso, lo spirito generale dei giorni fiorentini insiste sull'unanime riconoscimento della triplice natura del film scientifico – mezzo di divulgazione, strumento di ricerca, sussidio didattico – o, in altre parole, sul ribadire quanto la cinematografia scientifica-

³⁰² Ivi, pp. 67-68.

³⁰³ Di tale progetto non rimane, almeno per la nostra ricerca, che l'annuncio riportato.

³⁰⁴ Cfr. NICCOLÒ NUMEROSO, *Il IV congresso internazionale di cinematografia scientifica*, in «Bianco e Nero», anno XII, n. 5, maggio 1951, pp. 3-22. Numeroso è all'epoca il segretario della Commissione per la Cinematografia scientifica del Centro Nazionale per le Ricerche. Mario Ponzio ne è il Presidente.

didattica sia depositaria di una missione culturale tra popoli. Nonostante le difficoltà incontrate a livello produttivo e distributivo, tale cinematografia viene così promossa, ancora una volta, a prezioso strumento del progresso socio-culturale. Riscontro ad una simile ammissione è – testimonia Numeroso – la grande affluenza di pubblico che ha partecipato «per tre ore consecutive a proiezioni a volte difficili, precedute per lo più da introduzioni strettamente tecnico-scientifiche, trattanti argomenti spesse volte lontani dalla preparazione culturale della maggior parte dei presenti»³⁰⁵. Se dunque sembra erroneo credere al disinteresse delle platee per il cinema scientifico, ma la situazione reale vuole che le attività legate a quest'ultimo differiscono da Paese a Paese, l'autore richiama agli obiettivi dell'Associazione Internazionale.

L'Association est établie avec l'espoir que la coopération internationale dans les Sciences doit contribuer de plus en plus au maintien de la paix entre les nations et au bien-être de l'humanité et que dans telle coopération le Cinéma a un rôle considérable à jouer. Les Membres de l'association sont persuadés que toutes les méthodes avec lesquelles le cinéma peut aider l'accroissement du bien-être humain pas les applications de la Science doit être plus énergiquement poursuivi. De telles méthodes comprennent:

1. Les recherches scientifique et techniques pour le développement et l'amélioration de la cinématographie.
2. Les recherches dans toutes les branches des Sciences par l'emploi des méthodes, procédés et techniques du cinéma.
3. L'exposition des résultats des travaux des chercheurs, et des théories scientifique.
4. La vulgarisation des connaissances scientifique et des connaissances techniques, ainsi que leur répercussion sur les conditions économiques et sociales, et sur la psychologie des individus.³⁰⁶

³⁰⁵ Ivi, p. 4.

³⁰⁶ Ivi, pp. 4-5. Numeroso ripercorre lo Statuto dell'Associazione Internazionale, ricordando contestualmente che già nel 1930 Jean Painlevé fonda a Parigi l'Institut de Cinématographie Scientifique e che nel 1943 in Gran Bretagna nasce la Scientific Film Association per opera di John Maddison. Proprio Painlevé e Maddison, assieme al polacco Jan Korngold, istituiscono nel 1947 l'Association International du Cinéma Scientifique (o International Scientific Film Association, ISFA). Korngold viene nominato quale primo Presidente dell'I.S.F.A.

L'I.S.F.A., al tempo del Congresso Fiorentino, conta quindici Paesi associati (Africa del Sud, Australia, Austria, Belgio, Brasile, Canada, Cecoslovacchia, Francia, Gran Bretagna, Italia, Monaco, Olanda, Polonia, Svizzera, Uruguay), ma molti altri (Argentina, Cile, Danimarca, Germania, Jugoslavia, Messico, Ungheria, U.R.S.S., U.S.A., Santa Sede) partecipano alle attività congressuali inviando i propri esperti o le proprie produzioni filmiche³⁰⁷. Per l'Italia è il secondo anno all'interno dell'Associazione (vi entra nel 1949), dove è rappresentata dalla Commissione per la Cinematografia Scientifica del Consiglio Nazionale delle Ricerche³⁰⁸ persuasa «della necessità di far comprendere ad uomini di scienza, alle autorità governative, ai docenti, ai produttori – ivi compreso l'Istituto Nazionale LUCE – l'estrema importanza che il cinema scientifico riveste nel complesso della cultura nazionale, nell'insegnamento universitario, nella ricerca scientifica, nell'elevamento culturale del popolo, e perché no?, anche nello sviluppo commerciale della nostra documentaristica cinematografica»³⁰⁹. È in linea con tali propositi che la Commissione medesima organizza il Congresso di Firenze, articolandolo in tre fasi:

La prima, costituita dalle relazioni e dalle discussioni di carattere generale cui hanno partecipato in assemblea plenaria i delegati dei Paesi membri effettivi ed osservatori [...]. La seconda è consistita nello svolgimento dei lavori dei comitati permanenti, medico e del film di ricerca scientifica. La terza ha visto sugli schermi del Teatro Cherubini, dell'Università e del ridotto del Teatro Comunale il succedersi ininterrotto di cento e più film provenienti da ben diciotto Paesi [...] molti dei quali sono stati proiettati [...] per otto sere successive, in un riuscitissimo festival pubblico del film scientifico.³¹⁰

³⁰⁷ Nello specifico, per quanto riguarda il Congresso fiorentino, venticinque Paesi vi aderiscono mentre diciotto partecipano attivamente presentando propri film.

³⁰⁸ La Commissione, istituita nel 1940, è parte del Consiglio Direttivo dell'ISFA nella persona del suo Presidente, in quegli anni il Prof. Mario Ponzio.

³⁰⁹ Ivi, p. 5.

³¹⁰ Ivi, p. 7. Tra gli argomenti all'ordine del giorno, si ricorda la discussione sulla costituzione della Cineteca Internazionale del film scientifica di Bruxelles e di cui si riportano alcuni passi dell'articolo in questione. «Importante il primo argomento sulla costituzione della Cineteca internazionale. Se si pensi che i film scientifici, sia di divulgazione, sia di ricerca o non sono soggetti ad alcuna disposizione legale che ne garantisca la conservazione e li preservi dalla distruzione e dal deterioramento del tempo e dell'uso, oppure costituiscono geloso ed esclusivo patrimonio dell'Istituto scientifico o dello scienziato che li ha prodotti, risulta chiara l'indispensabilità di un organismo [...]. La Cineteca diretta da Luc Haesaerts ha ottenuto dal governo belga un aiuto cospicuo, seppure parziale, per il suo funzionamento e ha già concretamente iniziata la raccolta dei film [...]. Ben ha fatto Haesaerts a porre l'accento sui «limiti» che nella attuale situazione non soltanto belga ma anche internazionale esistono [...] limiti che sono rappresentati proprio da tutti quegli ostacoli – di carattere produttivo, finanziario, giuridico, doganale, ecc. – che proprio l'Associazione con la sua

Senza entrare nel merito di ogni questione diamo brevemente riscontro di alcuni degli aspetti a carattere più ampio. Primo, l'attenzione data ai comitati di medicina e chirurgia – testimoniata anche dal fatto che più di un quinto dei film del Congresso sono a carattere medico-chirurgico³¹¹ – mette in evidenza le difficoltà della realizzazione di un buon film medico, sia esso didattico, di divulgazione, di ricerca o di *propaganda* tanto che, a fronte di una cospicua produzione di film medici (in Italia, si legge, si assiste ad una proliferazione di opere in 16mm), ci si interroga sull'effettiva necessità ed utilità di tanti eterogenei prodotti. Secondo, si ribadisce l'asserzione per cui «il cinema è vero *fattore* di ricerca e scoperta scientifica». Terzo, si rinnova l'accreditare alla nascita del cinema quel paradigma scientifico per cui l'epoca contemporanea riscoprirebbe l'essere, in prima istanza, dispositivo tecnico-scientifico del mezzo cinematografico: «Se il cinema è stato inventato dalla scienza e per la scienza più di mezzo secolo fa, si può immaginare quanto esso abbia assunto carattere di indispensabile mezzo tecnico per il progresso scientifico moderno»³¹². Quarto, anche al Congresso fiorentino – come già s'è avuto modo di suggerire in altre occasioni – gli entusiasmi vengono smorzati da ostacoli pratici e psicologici.

[...] non solo pensiamo al nostro Paese, dove non esiste praticamente nessuna attrezzatura cinematografica per la ricerca scientifica e dove accanto alla mancanza di mezzi finanziari e di quadri tecnici si deve porre, bisogna dirlo, la più assoluta mancanza d'iniziativa da parte di Istituti scientifici e di organismi di alti studi; ma pensiamo che anche a buona parte di altri Paesi nei quali, per quanto si sia già fatto abbastanza e questi problemi siano all'ordine del giorno in vari settori della scienza, pure non ancora si è riusciti a rimuovere in senso definitivo gli ostacoli psicologici da

azione internazionale tenta di eliminare. Ciò non significa naturalmente non prospettarsi problemi più vasti, ed in questo senso è stata accettata una mozione Fattorosi-Ponzo, nella quale si auspicava la costituzione di Cineteche nazionali di film scientifici, da cui fosse possibile alimentare quella internazionale. Ma [...] è stato fatto osservare (Tosi) che senza una regolamentazione giuridica, nell'ambito di ciascuna nazione, in materia di «deposito legale» di film scientifici, non sarebbe stato possibile la costituzione di una efficiente Cinoteca nazionale, e che quindi il problema andava spostato su un piano normativo-giuridico, nell'ambito di ogni Paese, e su un piano di merito, nel senso di stabilire i criteri di giudizio per la validità del carattere scientifico dei film. Così l'assemblea, accettando la mozione Fattorosi-Ponzo, ha demandato al nuovo Direttivo dell'Associazione l'esame della questione del «deposito legale» (modificato su proposta inglese in «deposito nazionale» che Tosi nel frattempo aveva formulato in mozione.» Ivi, pp. 7-8. Per chiarezza si precisa che Fattorosi è all'epoca il Commissario dell'Istituto Nazionale LUCE.

³¹¹ Fra questi sono inclusi i film retrospettivi di Pasinetti, *opere n.14, 19, 31*.

³¹² Ivi, p. 11.

un lato e quelli tecnico-economici dall'altro, per l'impiego del cinema nella ricerca scientifica.³¹³

Numeroso riporta quindi delle discussioni sorte sulla presentazione del primo anno di attività del Comitato Permanente del Film di Ricerca³¹⁴, costituitosi durante il III Congresso dell'I.S.F.A. (1949) a Bruxelles. Comunicazioni di natura tecnica e scientifica e osservazioni sui film presentati – si legge – hanno impegnato il Comitato. Più che indugiare su tali dati, ci sembra di maggiore interesse soffermarsi su quanto riportato a proposito delle proiezioni serali aperte al pubblico. Numeroso ha parole encomiastiche nei confronti della cinematografia scientifica-didattica inglese, la cui crescita e produttività, si legge, è dovuta a tre fattori: «all'importanza che al documentario di divulgazione viene data dalle grandi società industriali o da associazioni legate a branche fondamentali dell'industria del Paese [...] all'incremento dato dallo Stato ad organismi privati o parastatali per lo sviluppo del cinema didattico [...]; all'esistenza infine di una vasta rete di associazioni e di cineclub scientifici»³¹⁵. A rappresentare il gruppo di film francesi è Jean Painlevé con *Assassins d'eau douce* (1947), per cui lo stesso regista afferma: «Film come questi [...] non sono affatto didattici né pedagogici, secondo le definizioni da me date fin da 25 anni fa e alle quali mi mantengo coerente. Sono film di divulgazione scientifica che devono interessare

³¹³ *Ibidem.*

³¹⁴ Nel novembre del 1952 il primo numero del «Research Film» – il bollettino del Comitato permanente del film di ricerca, edito a Gottinga a cura di Gotthard Wolf (Gottinga) e Jean Dragesco (Parigi) – riporta: «At the Fourth Congress of the International Scientific Film Association, held in Florence in 1950, the Institut für Film und Bild at Göttingen was entrusted with the task of collecting information about the scientific film. though the work is well in hand, it is still far from complete. In addition to a number of other reasons, there is considerable difficulty in ensuring that the records are truly representative, because so much information is scattered in journal of many different types, catering for many different branches of sciences and industry in all countries. Therefore, the collecting of the required information can only be carried out with the assistance of a wide circle of interested scientists and technicians, who will be prepared to forward information, cuttings and abstracts data to Göttingen. It is hoped that the bulletin will be the focal point for such interests. Only by continuous help can the scheme be really successful and useful in the widest sense. In most cases it is hoped that copies of publications will be made available for retention and micro-filming, but where this is not possible the original publication will be micro-filmed and then returned to the sender. On the other hand, if the original paper cannot be sent, a précis of the essential points with complete bibliographic data will be greatly appreciated. The information will be recorded in an alphabetical and a subject catalogue, both of which are already established. In this way it is intended to gather material which later may make possible a survey of the progress of science due to the use of the film in research». Ivi, p. 25. Segretario del Comitato è Jean Dragesco, attivo presso il laboratorio di embriologia del Collège de France e presente al Congresso fiorentino con una dozzina di titoli d'argomento biologico. Nel 1950, si ricorda che, oltre al Comitato Permanente per il Film di Ricerca, sono attivi il Comitato permanente per il Film Medico e il Comitato permanente per il Film Tecnico-Industriale.

³¹⁵ Ivi, p.17.

ricercatori ed artisti, e sono completamente indipendenti dei miei film di ricerca»³¹⁶. In seno alle cinematografie dei Paesi dell'est, se lo sviluppo del documentario scientifico sovietico già è un fatto riconosciuto, sorprende – scrive Numeroso – la maturazione delle altre cinematografie nazionali nell'ambito della documentaristica divulgativa, favorita soprattutto dallo «spirito nuovo col quale si è considerato il cinema nel complesso della vita nazionale»³¹⁷. A chiudere la panoramica sulla produzione internazionale, la laconica osservazione sulla latitanza del cinema italiano, qualitativamente assente e drammaticamente condizionato da un

effettivo disinteresse da parte degli organismi competenti, siano essi governativi, siano essi accademici, per una concreta ed efficace messa sul tappeto delle questioni da affrontare in questo campo con la necessaria larghezza di prospettive, con la indispensabile autorità, con un senso preciso delle responsabilità, che verso i problemi didattici, verso il progresso scientifico e la diffusione del sapere si deve indubbiamente possedere.³¹⁸

Se dunque per l'Italia si auspica una *soluzione*, all'intero della sfera internazionale il Congresso si conclude con il rinnovarsi delle finalità dell'Associazione, quali l'azione *militante* tra scienziati e non e la promozione del progresso socio-culturale attraverso la cinematografia scientifica-didattica.³¹⁹

³¹⁶ Ivi, p.18. Per ulteriori considerazioni in merito rimandiamo all'ultimo paragrafo del presente capitolo.

³¹⁷ Ivi., p. 19.

³¹⁸ Ivi., p. 21.

³¹⁹ Il saggio sul V Congresso è, in parte, indicativo dell'attuazione di alcuni propositi annunciati durante il Congresso fiorentino. Cfr. GIGLIOLA SBORDONI, *Documentazione. Il V Congresso Internazionale di Cinematografia Scientifica*, in «Bianco e Nero», anno XIII, n. 3, marzo 1952, pp. 66-73. Dopo una breve introduzione, nella quale si legge che il Congresso ha luogo tra il 14 e il 22 ottobre del 1951 all'Aja, vengono ribaditi gli obiettivi dell'Associazione, riassumibili qui nel principio della cooperazione internazionale volta al benessere sociale e al progresso culturale e suffragata dal riconoscere al cinema le potenzialità di strumento di ricerca e insegnamento. «Tale programma investe tutti i campi della scienza pura ed applicata e lo studio del cinema considerato non solo come strumento per favorire la scienza, ma come nuova scienza esso stesso, avente per oggetto la determinazione dell'influenza e degli effetti del fatto filmico sulla psiche umana». Ivi, p. 66. Echeggia la questione *filmologica* già aperta nell'ambito della cinematografia scientifica dall'articolo in precedenza menzionato del marzo 1942, *La ricerca scientifica nel campo della filmologia*, e qui ricordata grazie soprattutto al lavoro di Mario Ponso (all'epoca Presidente della Commissione per la Cinematografia Scientifica del Consiglio Nazionale delle Ricerche) e di Enrico Fulchignoni, entrambi impegnati ad esporre, in congressi internazionali, i risultati delle proprie ricerche sul ruolo svolto dal cinema sia a livello di fenomeni percettivi individuali sia a livello di esperienze collettive. Ed è proprio Mario Ponso insieme a Gigliola Sbordoni, Assistente presso l'Istituto di Psicologia dell'Università di Roma, a rappresentare l'Italia al Congresso olandese. Tra i 223 film presenti e provenienti da 23 Paesi diversi, come si pone la cinematografia

italiana? «Per ciò che riguarda la produzione nazionale, la presentazione in retrospettiva delle opere di Omegna, fatta a Firenze, mentre suscitava notevole interesse ed ammirazione, metteva anche necessariamente in luce la carenza di una produzione scientifica recente. Il Congresso dell'Aja, cui sono giunti 12 film italiani, prodotti in massima parte nel 1951, dice qualche cosa di nuovo proprio sotto questo aspetto e segna la data di un'affermazione sul piano internazionale della cinematografia scientifica italiana nel campo della produzione, sia per quello che riguarda film di carattere tecnico-industriale che per quello che riguarda film realizzati da Istituti scientifici universitari e da ricercatori isolati». Ivi, p. 68. Nello specifico, tra i dodici film, tre rientrano nella categoria *Film di interesse tecnico-industriale*, sei in quella dei *Film di interesse medico*, uno tra i *Film di ricerca* e due in quella dei *Film di interesse biologico agricolo*. La richiesta da parte di Istituti stranieri di alcuni film passati in rassegna, sembra attestare l'attenzione rivolta alla cinematografia italiana e dunque suggerire quella svolta produttiva (se non teorica) incoraggiata gli anni precedenti. Dopo aver riportato l'annuncio dell'apertura della Cineteca Internazionale di Bruxelles e il lavoro presso il Centro Bibliografico Internazionale di Göttingen promosso dal Prof. Stroch (grazie al quale, si legge, il Centro ha provveduto a microfilmare un centinaio di film scientifici), Sbordoni procede nella relazione riportando quanto presentato al Congresso dai Comitati Permanenti (si ricorda, si tratta del Comitato Permanente per il Film di Ricerca, di quello per il Film Medico e di quello per il Film Tecnico-Industriale) dell'ISFA. Interessante seguire quanto riportato circa l'intervento del Comitato del Film per Ricerca poiché si tenta di definire tale tipologia di film. Il tentativo di sistematizzazione porta a decretare che il titolo di film di ricerca spetta: «a) ad ogni film in cui il cinema con le sue varie tecniche sia strumento indispensabile per la ricerca, cioè permetta di mettere in evidenza quello che altrimenti non si sarebbe potuto osservare; b) ad ogni film che serva, semplicemente in quanto tale, ad uno scopo di ricerca; c) ad ogni film la cui realizzazione abbia resa necessaria l'utilizzazione di tecniche cinematografiche o fotografiche speciali». Ivi, p. 70. La definizione, come si legge, rimane piuttosto vaga e comprensiva – come ci suggerisce Sbordoni – della scientificità rinvenibile negli studi di filmologia, psicologia, sociologia. In concetto sembra pertanto allargarsi invece di delimitarsi. A riprendere alcune considerazioni portate a galla dall'articolo succitato di Ponzo è l'idea che la scientificità di un film, ovvero il suo carattere di ricerca, non sia da ricercarsi esclusivamente nel soggetto trattato o nel modo di realizzazione ma anche nell'effetto sullo spettatore. La filmologia, quale applicazione del metodo scientifico agli studi di cinema, conduce quest'ultimo entro il campo della sperimentazione rinnovando così il ruolo secondario della narrativa, rivendicato invece dal cinema spettacolo. L'utilizzo scientifico (clinico, sperimentale, psicologico) individua così la pregnanza del cinema nel suo farsi applicazione, strumento di ricerca. Sbordoni ricorda quindi il Comitato per il film Medico e il Comitato per il Film Tecnico-Industriale. Del primo, riportiamo in questa sede, l'interessamento verso la questione del *copyright* in merito alla quale la maggior parte dell'Assemblea crede «che per il film di ricerca, che equivale in certo modo ad una pubblicazione scientifica, non si possano esigere diritti di autore, se non nella misura in cui sono esigibili per qualsiasi altra materia scientifica». Ivi, p. 71. Del secondo, la proposta di suddividere il settore tecnico-industriale in sottocampi: «orientamento professionale, formazione professionale e perfezionamento, ricerca tecnica, condizioni del lavoro (fisiche e psicologiche), propaganda tecnica e commerciale, informazione generale». *Ibidem*. A seguire, un'ulteriore proposta. Come già avvenuto durante il Congresso precedente, uno degli auspici dell'Assemblea è la realizzazione di film internazionali su argomenti di interesse collettivo. Mentre a Firenze si era proposto un film dal titolo *La maternità e lo sviluppo del bambino* insieme alla realizzazione di film sulla batteriologia e sulle applicazioni dell'energia atomica, ora all'Aja, il Comitato per il film tecnico-industriale propone titoli quali: *Organizzazione scientifica del lavoro* e *Applicazioni industriali della energia atomica*. Ancora tre punti a concludere il resoconto olandese: l'annuncio del Bollettino dell'Associazione, il problema circa i criteri valutativi del film scientifico, l'istituzione di due nuovi Comitati permanenti. «Science and film» (ribattezzato «Science Film» nel 1973, quando usciranno i primi quattro numeri) è il nome del Bollettino trimestrale dell'ISFA, il cui primo numero sarà del gennaio 1952 e che verrà pubblicato in lingua inglese e francese, salvo deroghe per cui ai soci si potrà accordare pubblicazioni in altre lingue. I criteri di valutazione, stabiliti «1) sulla qualità del materiale scelto come soggetto del film, tenuto conto della sua esattezza e della sua attualità; 2) sulla presentazione; 3) sulle qualità fotografiche e tecniche» (Ivi, p. 72) intendono promuovere una classificazione dei film al fine di facilitarne la selezione e dunque orientarne produzione e distribuzione. L'istituzione del Comitato permanente di Scienze Sociali e di quello di Educazione e di Informazione, sancisce ufficialmente l'esigenza di far rientrare nel campo della cinematografia scientifica materie quali la psicologia, la sociologia, l'antropologia, la criminologia e di occuparsi degli effetti del cinema sul singolo e sulla popolazione.

2.7. Il ruolo del film nell'insegnamento superiore

Tra i temi dibattuti nei convegni promossi all'interno della Rassegna padovana ³²⁰, viene affrontata la questione de *Il ruolo del film in relazione ai metodi d'insegnamento a livello di istruzione superiore*. Seppure l'argomento sia proposto durante la XVI edizione della Rassegna (1971), a vent'anni di distanza dal congresso fiorentino del C.I.D.A.L.C., alcuni dei principi a fondamento del cinema al servizio degli studi universitari rimangono saldi. La persistente volubilità di alcune definizioni testimonia, ancora una volta, l'inestricabile coacervo di teorie e prassi proprie di un settore – quello della cinematografia scientifica-didattica, appunto – irriducibilmente multidisciplinare, plurifunzionale ed eterogeneo. A fronte di tale disomogeneità, il Congresso padovano aiuta, almeno in parte, a comprendere la natura di quel panorama ventennale interpretato dalla Rassegna come da nessun'altra esperienza. Sin dall'introduzione degli Atti³²¹ si evince quanto il dibattito teorico rimane indietro, sospeso nelle sue incertezze e speculazioni, rispetto all'attività concreta. A suggerire quanto gli intenti continuino a essere scollati dalla realtà è lo stesso Franco Flarer, Presidente della Rassegna e curatore dell'introduzione in questione. Flarer afferma che in Italia, come in altri Paesi, da più di dieci anni si sta cercando di precisare la natura delle applicazioni dei mezzi audiovisivi, e soprattutto del cinema, ma che, nonostante il credito conquistato dal film di ricerca presso l'insegnamento universitario, rimane da ratificare l'inserimento della vasta produzione audiovisiva all'interno di metodi pedagogici aggiornati sulla base del numero crescente di studenti e dei nuovi strumenti didattici. Ma andiamo oltre. I rapporti della Segretaria esecutiva dell'ISFA (Suzanne Duval) e del Vice-Presidente del *Comitato del Film per l'educazione superiore* della stessa Associazione (A.C. Gisolf) chiariscono alcuni dei punti messi in luce dal convegno. Durante gli ultimi quindici anni – scrivono gli estensori – il cinema ha senza dubbio lasciato il suo segno nel campo dell'educazione superiore, tuttavia, delle migliaia di film didattici prodotti, un numero considerevole non viene adeguatamente sfruttato o diffuso.

³²⁰ Cfr. la relazione sul Centro di Cinematografia dell'Università di Padova, tenuta da Paola Robuschi, in occasione del convegno *I responsabili degli organismi universitari europei di cinematografia scientifica, di ricerca e dei mezzi audiovisivi* (1975). Appendice al Cap. IV della presente tesi.

³²¹ Cfr. I.S.F.A. E RASSEGNA INTERNAZIONALE DEL FILM SCIENTIFICO-DIDATTICO DI PADOVA (a cura di), *Le rôle du film en liaison avec les nouvelles méthodes d'enseignement universitaire. Compte-rendu des discussion et des rapports du séminaire/ The role of the film in connection with new teaching methods on higher education (Padova, 9-11 novembre 1971)*, stampa della Tipo-lito Poligrafica Moderna, Padova 1973. Come suggerisce il titolo, si segnala che gli atti vengono redatti in doppia lingua, francese e inglese.

Film indirizzati per la maggior parte ad un pubblico di specialisti e confezionati per presentare *scientific curiosities* più che questioni didatticamente rilevanti finiscono per interessare quale aspetto simbolico del prestigio di un Ateneo, di un'organizzazione o di un Paese. Di fatto però – ed ecco che gli Atti danno testimonianza di quanto una definizione di *scientifico-didattico* rimanga ancora sfuggevole – il film considerato come strumento didattico resta privo di una forma definita. La realtà variegata suggerito dagli autori non è dissimile da quella già emersa vent'anni prima. Alcuni insegnanti, si legge, difendono il film di cortometraggio o il cosiddetto *single concept film*, altri preferiscono film di durata tra i 20 e 30 minuti in cui un soggetto viene trattato in modo più completo. Alcuni ritengono che i film debbano comprendere una colonna audio per essere autosufficienti, mentre altri reputano che il film muto sia auspicabile poiché il commento rimane a discrezione dell'insegnante; «Moreover, certain film-maker are still under the influence of «cinema=performance», from which educational films started originally, particularly as regards composition and because of the introduction of a musical comment»³²². Se in molte università viene sempre più utilizzato il film al fine di mostrare ricerche ed esperimenti, animare discussioni e favorire l'apprendimento a livello individuale³²³, quali sono le condizioni ottimali affinché il mezzo audiovisivo faciliti l'attività didattica? Nell'insegnamento – continuano a chiarire gli autori – differenti funzioni vengono attribuite al film. Quest'ultimo può sostituire l'insegnante per quanto riguarda una meccanica comunicazione di informazioni; può integrare la materia insegnata concentrandosi sui fenomeni dinamici (in questo caso si tratterà prevalentemente di cortometraggi, utilizzati per rappresentare un fenomeno difficile da spiegare altrimenti); può ricapitolare l'intero argomento di lezioni già tenute (in questo caso il film consente un valido nesso tra teoria e pratica e riassume i concetti appresi durante un lungo periodo d'insegnamento); può servire come introduzione ad un soggetto al fine di stimolare la curiosità dello studente. In tutti i casi al film è chiesto di rispondere fedelmente alla lezione del docente, pena la confusione e la non assimilazione delle informazioni da parte dello studente-spettatore. In definitiva, un film scientifico-didattico deve costruirsi dal punto di vista di quest'ultimo e strutturarsi nel

³²² Ivi, p. 13.

³²³ Per quanto la preoccupazione per l'apprendimento a livello individuale possa sembrare in antitesi con uno dei motivi principali del successo del film scientifico-didattico, ovvero permettere la visione a un numero potenzialmente infinito di studenti, è altresì vero che la proiezione individuale può assumere un ruolo complementare a quella collettiva.

modo più propizio l'acquisizione del contenuto, visivo e sonoro, forte della propria funzione stimolante il processo attivo dell'apprendimento. Per quanto non esistano ricerche che avvalorino o meno l'efficacia didattica del film, a tal proposito – si legge – l'apprendimento per mezzo dei media audiovisivi (in condizioni ottimali: film appropriato e ben inserito all'interno del programma didattico) sembra che porti a guadagnare il 50% del tempo totale altrimenti impiegato. Rimane però non facile la scelta del *giusto* film causa l'enorme quantità di materiale a disposizione, la moltitudine di cataloghi senza elementi di giudizio sul valore o sul livello pedagogico e soprattutto la difficoltà di stabilire criteri che corrispondono a esigenze universali³²⁴. Con l'obiettivo di poter sanare tale situazione, da molti anni, il *Comitato permanente del film per l'educazione superiore* dell'I.S.F.A. pubblica brevi valutazioni dei film presentati al Comitato medesimo in occasione dell'annuale convegno dell'Associazione. Il Comitato è così in grado di proporre una base d'informazione coordinata da esperti del settore che, al di là delle difficoltà incontrate nelle valutazioni (si pensi alla diversa provenienza socio-culturale degli esperti e all'eterogeneità dei presupposti individuati per ciascun film) ritrovano giudizi unanimi di fronte a film indiscutibilmente validi o, al contrario, assolutamente difettosi. Tuttavia: «the problem of the documentation and filtering is so vast that no available source of information must be ignored»³²⁵.

Senza procedere entrando nel merito di ciascuna relazione raccolta negli Atti³²⁶, a titolo esemplificativo, ci preme riportare alcune osservazioni emerse in area medica, il

³²⁴ Al fine di porre soluzione a queste difficoltà, all'epoca del convegno padovano – raccontano gli autori – circa una decina di organizzazioni americane sono impegnate a redigere delle schede di giudizio sulla base di linee guida comuni (giudicare il contenuto del film dal punto di vista del livello informativo; valutare in che misura il contenuto è utile agli studenti, prendendo in considerazione la forma in cui è presentato; definire la forma educativa strategica che permette un uso efficace del materiali in questione; indicare la qualità della produzione e il livello di riproducibilità del materiale in funzione dello stato fisico del materiale originale). In base ai risultati ottenuti, si sarebbe valutata l'eventualità di estendere tale metodo in altri Paesi.

³²⁵ Ivi, p. 21.

³²⁶ Si elencano di seguito i titoli dei contributi e i relativi relatori: ACHILLE BERBENNI (Responsabile dell'Istituto di cinematografia scientifica presso il Politecnico di Milano), *The Encyclopaedia Cinematographica films in university teaching*, pp. 29-35; ERICH ABEL (Docente presso l'Istituto di Zoologia dell'Università di Vienna), *Repeated showings of ethology films with the aim of analysis: control and formation of the students' capacity for observation*, pp. 37-53; EJNAR ERIKSSON (Assistente Professore in chirurgia presso l'Ospedale Karolinska di Stoccolma), *The use of movie-films in medical education*, pp. 55-59; A. C. GISOLF (Direttore del centro audiovisivo della Facoltà di Medicina presso l'Università di Rotterdam), *Teaching of neurological examination*, pp. 61- 65; W. GEISENDORF (Preside della Facoltà di Medicina presso l'Università di Ginevra), *Use of the «Single Concept» film in super-8 cartridges for medical teaching*, pp. 67-75; CHARLES F. BRIDGMAN (Direttore del Centro medico nazionale audiovisivo, Atlanta, Georgia, U.S.A.), *Self-instructional learning packages*, pp. 77-79; WERNER PLATZER (Capo del Dipartimento di Anatomia presso l'Università di Innsbruck), *Anatomy films for university teaching*, pp. 81-82. Si segnala

settore disciplinare che da sempre e più copiosamente s'è avvalso del supporto audiovisivo. Considerando la situazione negli ultimi trent'anni, Eriksson – Assistente Professore presso la clinica chirurgica di Stoccolma – esordisce portando in luce un'apparente idiosincrasia fra il numero crescente di studenti iscritti alla Facoltà di Medicina e, insieme, l'aumento della produzione di film medici e, dall'altra parte, il fatto che a richiedere materiale audiovisivo siano i colleghi di scienze infermieristiche e ostetricia. Eriksson propone tre ipotetiche risposte a questo apparente paradosso. Primo, i film prodotti molto raramente si confanno alla didattica dal momento in cui la maggior parte non viene realizzato come strumento ausiliare ma piuttosto come *lezione* conclusa e questo rende il film estremamente caduco per una duplice ragione: il continuo aggiornarsi degli studi medici e la variabilità dell'opinione medica (questo significa che un film valido per una certo insegnante, in una certa Università, può non trovare accoglienza altrove). Secondo, coloro che realizzano i film, per quanto siano medici, sembrano avere davvero poca esperienza nell'ambito dell'insegnamento, pertanto film validi dal punto di vista del contenuto rischiano di essere didatticamente inefficaci. Terzo, sovente i film di medicina vengono prodotti dietro commissione di case farmaceutiche o industrie di attrezzature medico-chirurgiche; conseguenza è la produzione di filmati inerenti certe patologie e l'assenza di film circa gli insegnamenti più basilari. A fronte di tali considerazioni Eriksson avanza altrettanti suggerimenti. È utile, afferma, che i medici siano al corrente delle possibilità offerte dai media audiovisivi (a tal proposito, a Stoccolma, viene offerta ai medici la possibilità di frequentare corsi e realizzare un proprio film), è auspicabile che prima di realizzare un film il medico metta al corrente i colleghi del progetto cinematografico, è necessario che i film siano costruiti secondo principi pedagogici per cui il valore scientifico e quello didattico possano operare in sinergia. Fermo restando la questione più importante: «it must not be forgotten that a film is only essential in teaching when movement is indispensable»³²⁷. Pertanto, conclude Eriksson, siano risparmiati i film laboriosi, lunghi, e completi di musiche, troppo vicini all'idea di *Film*, e si privilegino piuttosto i *single concept film*.

Proprio sull'utilizzo di questi ultimi verte la relazione del medico ginecologo W. Geisendorf, allora Preside della Facoltà di Medicina dell'Università di Ginevra. In *Use of*

che ogni contributo è presente in lingua francese e in inglese. Si ricorda che per l'intervento di Achille Berbenni sull'*Encyclopaedia Cinematographica* cfr. Appendice III del presente capitolo.

³²⁷ I.S.F.A. E RASSEGNA INTERNAZIONALE DEL FILM SCIENTIFICO-DIDATTICO DI PADOVA (a cura di), *Le rôle du film en liaison avec les nouvelles méthodes d'enseignement universitaire*, op. cit., p. 59.

the «single concept» film in super-8 cartridges for medical teaching, Geisendorf dà notizia di quanto la Facoltà svizzera sia estremamente interessata all'utilizzo del cinema a fini didattici. Sono soprattutto le specialità di psichiatria e ginecologia – afferma – a sfruttare i vantaggi della registrazione e riproduzione audiovisiva. Per Geisendorf, in seno all'insegnamento *ex cathedra*, sono da bandire i film di lunga durata, pena la perdita di nozioni da parte dello studente. Pertanto si opta per film mediamente di quattro minuti (durata determinata non da ultimo dalle peculiarità di ciascuna specialità medica, quali, in questo caso, quelle ginecologiche) e preferibilmente privi di audio. Brevità e assenza di parlato permettono agli insegnanti di gestire le *super-8 cartridges* in maniera agile, fermando o ripetendo la proiezioni più volte, e come base a proprie spiegazioni. Il film muto, universalmente valido dal punto linguistico, ha vantaggio sul piano della distribuzione internazionale, ma «there is nothing to prevent printing a picture track together with a virgin magnetic track on which each teacher can adapt his own commentary, if he wishes to give his students a film with a sound-track»³²⁸. L'opinione dell'autore, nello specifico, rimane comunque a favore dei film muti, garanzia di maggiore libertà d'espressione sia per l'insegnante che per gli studenti³²⁹.

Per chiudere questa carrellata sul film didattico in campo medico quale emerso dal convegno padovano del 1971, si riportano alcune osservazioni di Werner Platzer, Direttore del Dipartimento di Anatomia presso l'Università di Innsbruck, in generale avvaloranti le constatazioni già espresse dai colleghi medici, ma non solo. In parte con sorpresa si legge che «In Austria, anatomy films for university teaching are founded on a long tradition. In effect, it was about 40 years ago that the first anatomy films for teaching were made in Vienna. A new series of teaching films has been produced over the last ten years»³³⁰. Già negli anni Trenta, dunque, a Vienna il cinema scientifico-didattico entrava nelle aule, a fianco dei docenti. Platzer continua il breve intervento riassumendo in quattro punti le caratteristiche che ogni film medico-didattico dovrebbe rispettare. In primo luogo, è necessario che la strutturazione del film sia idonea al pubblico cui intende indirizzarsi

³²⁸ W. GEISENDORF, *Use of the «single concept» film in super-8 cartridges for medical teaching*, in I.S.F.A. E RASSEGNA INTERNAZIONALE DEL FILM SCIENTIFICO-DIDATTICO DI PADOVA (a cura di), *Le rôle du film*, op. cit., p. 69.

³²⁹ Ci ricorda l'autore che, per facilitare l'utilizzo di tale materiale, ogni sequenza è numerata e ogni numero rimanda a glosse sul piccolo manuale (edito in un numero variabile di lingue) che accompagna ogni film ed offre ausilio ad eventuali visioni individuali.

³³⁰ WERNER PLATZER, *Anatomy films for university teaching*, in I.S.F.A. E RASSEGNA INTERNAZIONALE DEL FILM SCIENTIFICO-DIDATTICO DI PADOVA (a cura di), *Le rôle du film*, op. cit., p. 81.

(studenti, dottori, personale infermieristico non sono per nulla lo stesso pubblico); in seconda istanza che l'esposizione sia chiara e faciliti l'apprendimento di quei processi negati all'osservazione diretta; terzo, l'oggettività deve guidare la presentazione dei fatti; ultimo, il film non può superare una certa durata (20/30 minuti) e un certo numero di dettagli, pena, come si diceva sopra, una cattiva assimilazione. A coronare questo, auspicabile sempre la collaborazione tra medici ed esperti di audiovisivi.

In conclusione e riprendendo Luigi Chiarini, i veri registi del film scientifico-didattico sono uomini di scienza e insegnanti che auspicabilmente lavorano in collaborazione tra loro e con esperti del settore audiovisivo. Tuttavia dalla preoccupazione poetica evocata dallo stesso critico italiano *Il ruolo del film in relazione ai metodi d'insegnamento a livello di istruzione superiore* tende a distanziarsi, attento piuttosto a (capire come) utilizzare adeguatamente il *supporto delle immagini in movimento*, come s'è visto, di preferenza mute. Pur ammettendo la passione di chi li produce – ci interroghiamo sempre sulla scia di Chiarini – ci si può aspettare il raggiungimento dello stato di arte da questi supporti (audio)visivi?

2.8. Oltre la razionalità. Dall'*Esprit de cinéma* alla divulgazione di Jean Painlevè

Come s'è potuto suggerire, i parametri che si auspica un film scientifico-didattico rispetti rimangono, in linea generale, basculanti all'interno di opzioni che, anche a distanza di anni o da Paese a Paese e da ricercatore a ricercatore, rimangono sostanzialmente inalterate. Correttezza, chiarezza, brevità, oggettività, essenzialità dell'esposizione restano le condizioni necessarie affinché un supporto audiovisivo possa mirare all'efficacia didattica. E poi, soprattutto, il movimento. A più riprese, da una pagina all'altra della presente tesi, si trova occasione di ribadire come a monte di ogni interrogativo sulla *giusta* strutturazione di un film scientifico-didattico, vige la *conditio sine qua non* del movimento. Affondando le radici nel paradigma scientifico dell'epoca pionieristica del cinema, tale condizione viene poi difesa all'unanime dagli esponenti del cinema scientifico. «*Le cinéma*] dépasse l'onirique et c'est la technique qui reliera scientifique et cinéaste. C'est pour confronter ces deux espèces que j'ai créé l'Institut du Cinéma scientifique en 1930,

afin qu'elles s'expliquent les armes à la main. Il résulte de leur confrontation que, d'abord, le cinéma doit être employé en science seulement pour des phénomènes évoluant»³³¹. Condizione poi ben messa in luce negli anni Cinquanta, in primo luogo dai principi dell'*Encyclopaedia Cinematographica*, e in seguito negli anni Settanta per cui le succitate parole di Eriksson («it must not be forgotten that a film is only essential in teaching when movement is indispensable») sono un'eco esemplare.

il cinema non deve credersi uno strumento d'interpretazione universale; ma che un certo effetto visivo o sonoro non possa essere ottenuto con altro mezzo diverso dal cinema, è una sicura garanzia di valore cinematografico. [...]. Non è certo una novità che il cinematografo fu concepito per registrare il movimento. Così la mobilità per cui nessun altro mezzo tecnico sa dare delle figure così vicine alla realtà concreta, costituisce il primordiale attributo che ricade sotto il «senso del cinema». [...]. Il senso del cinema consisterà allora nella facoltà di indovinare, percepire, perseguire questa mobilità profonda e universale [...] che sarebbe stata irrealizzabile e perfino inconcepibile in un qualsiasi linguaggio appena più statico.³³²

Forti di quanto s'è suggerito nelle pagine precedenti a proposito del fattore emozionale nel film scientifico-didattico, si rammenta come l'*Esprit de cinéma* riveli, in piccola parte almeno, prospettive che pare corrano parallele a quelle della cinematografia scientifica. Ma, è chiaro, si tratta di similarità che diventano dicotomie nel momento in cui il fine poetico e la negazione dell'emotivamente inerte conducono lo spirito del Cinema lontano dallo spirito della Scienza al cinema. Epstein si chiede se «tutti coloro, e sono molto numerosi, che oggi esaltano il cinema educativo rendendo per suo tramite omaggio al superiore valore di precisione, spiegazione, convinzione che hanno le immagini nei confronti dell'insegnamento parlato, letto o scritto»³³³ si rendano conto «di disabilitare in tal modo al ragionamento gli individui e cui si rivolge»³³⁴. Tutti coloro dunque si

³³¹ JEAN PAINLEVÉ, *Scientifiques cinéastes et cinéastes scientifiques*, in «CinémAction» n. 38, *La science à l'écran*, Editions Charles Corlet, Condé-sur-Noireau 1986, p. 62.

³³² JEAN EPSTEIN, *Esprit de cinéma*, Editions Jeheber, Genève-Paris 1955 (postumo), tr. it. a cura di Fabio Rinaudo, *Spirito del cinema*, Bianco e Nero, Roma 1955, pp. 114-115.

³³³ *Ivi*, p. 48.

³³⁴ *Ibidem*. Quello che interessa a Epstein è mettere in rilievo l'antitesi tra la logica affettiva delle immagini alla logica tutta razionale delle parole, scritte o parlate. «Ne deriva che, indipendentemente dalla

ingannerebbero nella misura in cui – per l'autore – il fatto visivo basta a se stesso per essere capito o, in altre parole, per la loro stessa natura *affettiva* le immagini inibiscono il ragionamento. Nella considerazione che l'aspetto educativo di cui parla Epstein è da interpretarsi in seno al potenziale progresso socio-culturale insito nel linguaggio cinematografico e che mai l'autore vi allude in riferimento all'insegnamento universitario, crediamo di poter affermare che proprio nella pregnanza dell'evidenza visiva, evocata da Epstein, vada ad identificarsi il potere educativo del discorso filmico, sia che tale potere si attualizzi secondo presupposti processi logici (come vorrebbe l'obiettività scientifica) sia che si liberi attraverso coinvolgimenti emozionali (come vuole il Cinema tutto e talvolta l'opinione di scienziati-pedagogisti³³⁵). L'*Esprit de cinéma* si apre a omaggio della «chiaroveggenza del cinema, che rappresenta il mondo nella sua mobilità generale e continua [...] scopre dei movimenti laddove noi non vediamo che stasi»³³⁶ per chiudersi come canto al «disegno provvidenziale» del cinema accorso a detronizzare quel «super-razionalismo che attende a tutto il sistema umano, individuale e sociale»³³⁷ e che Epstein avverte condizionare l'epoca contemporanea. Per quanto dunque «il mezzo cinematografico sembra prestarsi a diffondere tutte le dottrine che gli si vogliono far professare»³³⁸ e per quanto l'immagine in movimento si presti alle manipolazioni della tecnica, il primo «lavora sornionamente ma con perseveranza, se non a rovesciare i rapporti di supremazia [*tra ragione e sentimento, tra intelligenza e istinto*], per lo meno a frenare il deprezzamento dei valori emotivi»³³⁹ e le seconde «denunciano l'impostura della ragione che pretendeva di ergersi ad intelligenza unica, esclusivo modo di comprendere e propagare la comprensione»³⁴⁰. L'intrecciarsi continuo tra elementi scientifici e poetici, tra razionalità ed emotività, fa dell'*Esprit de cinéma* una sorta di modello per la dialettica delle problematiche divulgative del cinema scientifico-didattico. Modello che, si sa, di fatto

storia che in esso viene narrata, un film è sempre profondamente mezzo d'espressione e di propagazione di uno stato d'animo romantico, mentre un testo scritto, quali che siano le idee ivi espresse, è soprattutto, per la sua organizzazione linguistica, una lezione di razionalismo classico. L'abitudine al cinema, che ripopola la memoria di concetti visivi resuscitando e riaccreditando la mentalità visiva a regime soprattutto sentimentale, agisce dunque proprio come un antidoto contro l'astratta e razionalizzata esperienza della cultura libresco». Ivi, p. 49.

³³⁵ Si ricordi a tal proposito le posizioni di Luigi Volpicelli o di Gotthard Wolf (curiosa quella di quest'ultimo considerata la prossimità tra Wolf, ovvero l'IWF, e *Encyclopaedia Cinematographica*).

³³⁶ Ivi, pp. 2-3.

³³⁷ Ivi, p. 55.

³³⁸ Ivi, p. 17.

³³⁹ Ivi, p. 28.

³⁴⁰ Ivi, p. 51.

guarda ad orizzonti opposti. La scienza asservisce l'infinitamente piccolo o grande e l'infinitamente veloce o lento catturati dal mezzo cinematografico alla comprensione razionale dell'uomo, al contrario, per Epstein, l'*infinitamente umano* ripreso dal Cinema serve all'uomo per riposare dagli sforzi della ragione³⁴¹. L'*Esprit de cinéma* posa a più riprese sulla nozione di tempo – di accelerato e rallentato – e di invisibile, ma al fine di oltrepassarle e riscattarle con l'irrazionalità dello spirito, appunto, del Cinema. Al contrario, il film scientifico-didattico si ferma alla quarta dimensione, la coordina con lo spazio e nello spazio-tempo crea sistemi sperimentali, misurabili, (in)formativi e divulgativi. I presupposti mareyani trovano eco laddove Epstein riconosce che una delle peculiarità del mezzo cinematografico è supplire alla limitatezza dei sensi umani e procurare loro più ampi spettri d'indagine, mentre però il cinema scientifico-didattico chiede ai suoi spettatori una risposta in primo luogo intellettuale, l'autore francese la cerca nella sfera delle emozioni.

È chiaro che non è un fatto casuale se tra *L'esprit de cinéma* e l'essenza del cinema scientifico si possono distinguere momenti di convergenza e altri di distacco. Le Avanguardie degli anni Venti e Trenta, proprio come il cinema scientifico, promuovono il Cinema ad arte del movimento. È quest'ultimo ad essere lo specifico, la forma essenziale, del pensiero e del fatto cinematografico. «Le film scientifique ne cesse d'apporter aux artistes un grand enseignement: l'enseignement de cinéma même»³⁴² e questo grazie appunto alla caratteristica essenziale del primo quale mezzo tecnico di riproduzione del movimento. Basti questa brevissima considerazione per suggerire come il cinema scientifico-didattico presupponga paradigmi che le Avanguardie storiche, nello loro diverse espressioni, riconoscono e condividono.

Sulla scia di tale contaminazione, tra le radici scientifiche e quelle avanguardiste, accenniamo all'esperienza di Jean Painlevé. Prima però alcune premesse e contestualizzazioni.

Nel campo del cinema scientifico-didattico, le reazioni spettatoriali, per quanto studiate, teorizzate, attese, ricercate quali conseguenze di precise scelte nella strutturazione audiovisiva, esulano non solo da astrazioni che non siano schematizzazioni approssimative, ma tendono a sfuggire anche a prospettive storiografiche nella misura in cui all'interpretazione dei fatti mancano precisi riscontri concreti alle teorie. Impossibile

³⁴¹ Cfr. Ivi, p. 70.

³⁴² GERMAINE DULAC, *Ecrits sur le cinéma*, Editions Paris Expérimental, 1994, p. 166; già in GERMAINE DULAC, *Le sens du cinéma*, in «Revue internationale du cinéma éducateur», 1931.

dunque fornire una mappatura apodittica che bandisca ogni forma di dubbio sull'efficacia educativa del film. Riprendendo quanto si suggeriva sopra, non è possibile escludere a priori reazioni emotive suscitate dalla più razionale delle esposizioni scientifiche come, al contrario, sarebbe erroneo rinnegare il portato culturale o, basti pensare agli studi filmologici, l'interesse scientifico di film spettacolari. Siegfried Kracauer nel suo *Film: ritorno alla realtà fisica* dedica una brevissima parentesi al cinema didattico il cui scopo, scrive, «è trasmettere utili conoscenze e speciali abilità, e non esiste un rapporto preciso tra il trattamento cinematografico e il raggiungimento di questo scopo»³⁴³ ed, esemplificando, aggiunge «Alcuni film psicologici prodotti dal National Film Board of Canada³⁴⁴ per diffondere la conoscenza e la prevenzione dei disturbi mentali sono cattivo cinema e ottime lezioni oggettive. Può anche accadere, però, che un'ottima lezione dal punto di vista del contenuto s'accompagni a elevate qualità cinematografiche»³⁴⁵. Con l'osservazione del filosofo tedesco, in sostanza, si ribadisce da una parte la non linearità tra strutturazione filmica e risposta spettatoriale e, dall'altra, l'autonomia del valore educativo rispetto a quello artistico. Al di là dei parametri riconosciuti universalmente denominatori comuni identificativi della cinematografia scientifica-didattica, le intemperanze del meccanismo audiovisivo sul fronte emozionale scardinano i principi razionali su cui vorrebbe per la

³⁴³ S. KRACAUER, *Theory of film*, op. cit., p. 299.

³⁴⁴ Il National Film Board of Canada (o Office National du Film du Canada) è uno dei pochi organismi tuttora attivo (cfr. <http://www.onf-nfb.gc.ca/eng/home.php> e, per la visione on line dei film, <http://www.nfb.ca/>). Fondato per volontà dal Parlamento canadese nel 1939, mira a consolidare un'industria cinematografica nazionale atta a prendere parte nei processi di sviluppo socio-culturale all'interno di una popolazione eterogenea quanto sparsa nel vasto territorio canadese. Negli della sua fondazione, si legge (cfr. MIREILLE KERMOYAN, *L'Office National du Film du Canada*, in «CinémAction» n. 38, *La science à l'écran*, op. cit., pp. 30-33), è assai difficile per le istituzioni di carattere culturale stabilire o mantenere una comunicazione sempre viva e per le diverse popolazioni del Paese alimentare un dialogo, vivendo isolate le une dalle altre. A fronte di questo, il Governo canadese invita il regista John Grierson a progettare un organismo di produzione cinematografica statale che sostituisse il Canadian Government Motion Picture Bureau oramai inadatto a far fronte alle richieste contemporanee. Dietro suggerimento di Grierson, quindi, il Parlamento canadese, promulgata una nuova legge sul film, fonda nel 1939 l'Office National du Film du Canada a cui viene chiesto di «*Produire et distribuer des films destiné à faire connaître et comprendre le Canada aux Canadiens et aux autres nations*». Ivi, p. 31. John Grierson, nominato Commissario del Governo per la cinematografia, intende «*faire en sorte que l'O.N.F. soit l'œil du Canada et que, par un cinéma vraiment national, l'O.N.F. capte tous les aspects du pays: les hommes qui le peuplent aussi bien que les idéaux qu'ils cherchent à réaliser*». *Ibidem*. Senza entrare nel merito della storia dell'O.N.F. basti qui ricordare che uno dei maggiori nomi legato all'attività dell'organismo canadese è quello del documentarista Norman McLaren. Per quanto riguarda i film psicologici a cui la citazione rimanda, non è dato sapere quale sia precisamente il corpo di film di riferimento. Il riferimento di Kracauer rimane vago, probabilmente anche alieno alla classificazione operata dall'O.N.F. di oggi per il suo sito web. Pertanto ogni nostro rimando a quest'ultimo non è esente da dubbi. Per ulteriori approfondimenti rimandiamo al § 3.4, p. 309 della presente tesi.

³⁴⁵ S. KRACAUER, *Theory of film*, op. cit., pp. 299-300.

maggior parte fondarsi. Nonostante la grande aleatorietà del rapporto tra film e spettatore e la scarsa verificabilità delle ipotesi teleologiche del medesimo, le inclinazioni anti-spettacolari del film scientifico sono, almeno sotto alcuni aspetti, chiare.

Le film scientifique pour une salle publique était considéré par les amateurs de cinéma comme imbuvable; c'était un film de «première partie» et, comme tel, méprisé d'avance par les spectateurs qui se faisaient indiquer les heures de passage pour y échapper. Seules des salles «d'avant-garde» s'en vantaient. [...]. Malgré certains motifs de rassemblement, un public est hétérogène; aussi est-il toujours vain de donner une table de valeurs par sujet, par auteur ou par pays... et assortie de justifications.³⁴⁶

In apertura di capitolo s'è ricordato come Béla Bálazs abbia suggerito quanto per Jean Painlevé gli attributi di *scientifico* e *didattico* fossero, di fatto, imprescindibili l'uno dall'altro. Se all'origine della tripartizione in film di ricerca, film didattico e film divulgativo v'è l'intento di marcare gli aspetti peculiari dell'uno o dell'altro, la flessibilità che ravvisa Painlevé tra l'aspetto scientifico e quello didattico porta lo stesso regista francese a «faire trois versions si cela semble en valoir la peine: une de recherche, muette, une d'enseignement supérieur, avec commentaire, une publique avec musique»³⁴⁷. Come a dimostrare l'impossibilità di tracciare una soluzione di continuità tra un cinema emozionale e uno non, di individuarne le caratteristiche e determinarne le reciproche impermeabilità, Painlevé mette in opera quei processi di metamorfosi, intersezioni, ambivalenze e imponderabilità percorribili nel passaggio da un *fatto filmico* all'altro (dal film di ricerca, al film didattico, al film divulgativo).

La figura di Jean Painlevé è emblematica nella storia del cinema scientifico e, per quanto la presente tesi non possa che dichiararsi debitrice a studi monografici sul regista, sembra opportuno soffermarsi almeno sull'aspetto di *popularizer* con cui lo stesso *réalisateur* si definisce. Un divulgatore a cui interessa la scienza e piace l'arte e che guarda con predilezione il grande pubblico di non specialisti, questo è, molto in breve, Painlevé³⁴⁸.

³⁴⁶ J. PAINLEVÉ, *Scientifiques cinéastes et cinéastes scientifiques*, in «CinémAction» n. 38, cit, p. 65.

³⁴⁷ Ivi, p. 63.

³⁴⁸ Per approfondimenti sulla vita e le opere di Jean Painlevé cfr. BRIGITTE BERG, *Contradictory forces: Jean Painlevé, 1902-1989*, in ANDY MASAKI BELLOWS, MARINA MCDUGALL, BRIGITTE BERG (a cura di), *Science is Fiction*, Brico Press, San Francisco 2000, pp. 2-47.

Questo ‘strabismo’ verso la scienza e contemporaneamente verso l’arte porta il regista francese a realizzare film d’argomento scientifico liberi però a licenze artistiche, siano esse poetiche, ironiche o grottesche, orientate all’horror o al burlesque. Come scrive Ralph Rugoff nella monografia *Science is Fiction*³⁴⁹, i film che Painlevé realizza per il grande pubblico, al contrario dei lavori strettamente scientifici, sono una miscela inquietante, costruiti astutamente sulle variazioni di tono ed enfasi. La presentazione scientifica dei fatti lascia il posto alla fantasia poetica o alla macabra perversità. Dal piglio divertente o demoniaco, pervasi di onirico o di terrifico, i film di Painlevé vantano un’eleganza che, imparentandoli al film d’arte più che al documentario, li investe di quell’«aesthetic self-consciousness» che va a gareggiare con l’apparente funzione educativa. Tutto il cinema di Painlevé può infondere, allo stesso modo, disagio o meraviglia e, intriso qua e là di pungente ironia o di ammiccante antropomorfismo, scardina il rigore scientifico e fa vivere le immagini del loro potere seduttivo (o repulsivo). L’utilizzo dell’orchestra – che spesso accompagna gli spettacoli marini – porta Painlevé lontano dai crismi del film scientifico-didattico strettamente inteso e, viceversa, molto vicino a quelli del film spettacolare in cui la funzione connotativa della musica extradiegetica è completamente volta alla partecipazione emotiva dello spettatore.

Questo, in breve, per suggerire quanto uno dei maggiori maestri del film scientifico, di fatto, abbandoni i confini dall’asciutto e didascalico film-sussidio, realizzando quanto di più *sbagliato* e sconveniente ai fini didattici. Come si accennava prima, però, non tutta l’opera di Painlevé tradisce certo rigore. Oltre a riservare per ciascuna delle tre categorie (ricordiamo: film di ricerca, film didattico, film divulgativo) un componente audio – dal muto al parlato fino al musicato – il Maestro individua altre caratteristiche peculiari l’una o l’altra tipologia di film. Per il film di ricerca, auspica l’eliminazione di ogni pressapochismo e confusione mentre ammette l’uso di ripetizioni se efficaci come prove e giustificazioni di una novità: nulla, di fronte alla realtà di fenomeno, deve ostacolare l’attenzione e la comprensione. Per l’insegnamento superiore è invece necessario un montaggio differente non esente da schemi esplicativi e da un commento parlato. Quando invece si tratta di un film per il pubblico generale, è necessario adottare l’*attitude affirmative* poiché non è più questione di sollecitare dibattiti ma di affermare e anche di

³⁴⁹ Cfr. RALPH RUGOFF, *Fluid Mechanics*, in A. M. BELLOWS, M. MCDUGALL, B. BERG (a cura di), *Science is Fiction*, op. cit., pp. 48- 57.

sorprendere, intrattenere o, almeno, suscitare il desiderio di conoscenza e, a tal fine, tutti i mezzi sono ammessi a condizione di essere sinceri e motivati.³⁵⁰ Si riportano di seguito dei frammenti di un passo rivelatore del rapporto che Painlevé intuisce tra Natura e Immaginazione e che i suoi film, tesi tra Scienza e Poesia, rispecchiano.

We all seek, more or less consciously, to increase our knowledge of the unknown [...]. We then use this knowledge to predict, from a safe distance, phenomena in a variety of fields and to produce more numerous and more fruitful hypotheses that we hope will finally explain Nature once and for all. [...]. But compared to Nature, Man's imagination produces weak revelations. Indeed, without our constant updating, the most stable or most perpetuated revelations are quickly erased [...] This great passion of Man drives him irresistibly toward the origin of all things. [...] it is only when we recognize this need to understand do we realize the power the world *creation* has over us. Let us not confuse figments of the mind with actual experience. Instead, let's distract our insatiable curiosity for a moment with the simple contemplation of natural givens: subjects of wonder, charm, or horror, whose mystery seizes us when we seek to understand and identify with them.³⁵¹

270

Come si ricordava, Epstein intuisce l'azione provvidenziale del cinema quale via di fuga per l'immaginazione dalla razionalità dei processi conoscitivi, ma Painlevé sembra suggerire le stesse riflessioni più di vent'anni prima. Visto con sospetto all'interno della comunità scientifica, viene fin da inizio carriera ben accolto dalle avanguardie francesi degli anni Venti e «honored by the Académie des sciences for a very realistic body of work, reveals himself to be Surrealist as well»³⁵². Lungi dall'alimentare le raccolte di film didattici «made by teachers for teachers with the students forgotten along the way»³⁵³ o

³⁵⁰ Cfr. J. PAINLEVÉ, *Scientifiques cinéastes et cinéastes scientifiques*, in «CinémAction» n. 38, cit., p. 62.

³⁵¹ JEAN PAINLEVÉ, *Mysteries and miracles of nature*, in A. M. BELLOWS, M. MCDUGALL, B. BERG (a cura di), *Science is Fiction*, op. cit., p. 119; già in «Vu», n. 158, 25 marzo 1931. Cfr. anche <http://www.lesdocs.com/archives/%C3%A9crits/ecrit1/mystères%20et%20miracles%20de%20la%20nature.htm>

³⁵² JEAN PAINLEVÉ, *Neo-Zoological drama*, in A. M. BELLOWS, M. MCDUGALL, B. BERG (a cura di), *Science is Fiction*, op. cit., p. 117. La citazione e il breve contributo fanno riferimento al primo numero di «Surréalisme» dell'ottobre 1924.

³⁵³ JEAN PAINLEVÉ, *Scientific film*, in A. M. BELLOWS, M. MCDUGALL, B. BERG (a cura di), *Science is Fiction*, op. cit., p. 162.

quelle dei film chirurgici per cui – racconta André Bazin – «Nul ne voulant admettre qu’il ne «tiendra pas le coup» et se retirer tout simplement à temps, on voit au bout de cinq minutes des spectateurs tomber comme des mouches et Jean Painlevé en est régulièrement de sa bouteille de cognac»³⁵⁴, Painlevé occupa un posto singolare all’interno della cinematografia francese contemporanea nella misura in cui Scienza e Arte si ibridano, si mescolano e si armonizzano raggiungendo quello che Bazin chiama il paradosso del cinema scientifico. Nell’utilitarismo della ricerca, laddove è proscritta ogni intenzione estetica, si originano, come un dono sovranaturale, bellezza e poesia. E l’unica chiave capace di aprire le porte di quel mondo la cui bellezza è quella della Natura e del caso, ovvero della Scienza fatta Poesia, è la macchina da presa. Il critico francese, omaggiando il cinema di Painlevé, evoca un immaginario cinematografico – o meglio, un immaginario della cinematografia scientifica-didattica – che non è distante da quello che Bălazs tratteggia nel brevissimo paragrafo dedicato al film scientifico nel suo *Il film. Evoluzione ed essenza di un’arte nuova*³⁵⁵. Per il teorico ungherese non vi sono immagini che possano fugare il dubbio della simulazione, se non quelle del mondo vegetale e animale poiché piante e animali sono estranei alle tecniche di recitazione. Pertanto «Non vi è nulla di più fiabesco di un film scientifico che mostri un processo di cristallizzazione o la lotta di mostruosi microrganismi dentro una goccia d’acqua. Ciò si spiega col fatto che proprio *la loro persuasiva autenticità consente di avvertire la distanza che separa questi fatti dalla sfera umana* [...]. Di qui nasce la strana affinità esistente fra la «inavvicinabile» natura e le immagini dell’«inavvicinabile» mondo fiabesco»³⁵⁶.

Tornando allo scritto di Bazin, di cui sopra si annotavano le varie ristampe, il piglio faceto dell’incipit («les microbes sont les meilleurs acteurs du monde. L’an prochain on leur demandera des autographes»³⁵⁷) lascia il posto al vero e proprio omaggio.

³⁵⁴ ANDRÉ BAZIN, *Beauté du hasard. Le film scientifique*, in ANDRÉ BAZIN, *Le cinéma français de la libération a la Nouvelle Vague (1945-1958)*, a cura di Jean Narboni, Cahiers du cinéma-Éditions de l’Étoile, Paris 1983, p. 221. Già *Le film scientifique: beauté du hasard* in «L’Écran Français», n. 121, 21 ottobre 1947 e parzialmente ripreso in A. Bazin, *Qu’est-ce que le cinéma?*, Éditions du cerf, Paris 1958 ; tr. it., *Che cos’è il cinema?*, Garzanti, Milano 1973. Ora con il titolo *Science film: accidental beauty*, in A. M. BELLOWS, M. MCDUGALL, B. BERG (a cura di), *Science is Fiction*, op. cit., pp. 144-147.

³⁵⁵ Cfr. BÉLA BĂLAZS, *Der Film. Werden und Wesen einer neuen Kunst*, Globus Verlag, Wien 1949, tr. it. *Il film. Evoluzione ed essenza di un’arte nuova*, di Grazia e Fernaldo Di Giammatteo, Einaudi, Torino, 1975.

³⁵⁶ B. BĂLAZS, *Il film*, op. cit., p. 202.

³⁵⁷ A. BAZIN, *Beauté du hasard. Le film scientifique*, in A. BAZIN, *Le cinéma français de la libération a la Nouvelle Vague (1945-1958)*, op. cit., p. 220.

Les surréaliste seuls en avaient pressenti l'existence, qui cherchaient dans l'automatisme presque impersonnel de leur imagination le secret d'une usine à images. Mais Tanguy, Salvator Dalì ou Buñuel n'ont jamais approché que de loin ce drame surréaliste, où le regretté docteur de Martel, pour pratiquer une trépanation compliquée, sculpte au préalable sur une nuque rasée et nue comme une coquille d'œuf l'esquisse d'un visage. Qui n'a pas vu cela ignore jusqu'où peut aller le cinéma. C'est pour avoir bien compris que la plus habile trépanation pouvait réaliser deux postulats simultanés, incommunicables et absolus, à savoir: sauver la vie d'un homme et figurer la machine à décerveler du Père Ubu, que Jean Painlevé occupe dans le cinéma français une place singulière et privilégiée. Son *Vampyr*, par exemple, est tout à la fois un document zoologique et l'accomplissement de la grande mythologie sanguinaire illustrée par Murnau dans son *Nosferatu*.³⁵⁸

Bazin conclude con disincanto l'omaggio al regista, consapevole che le idee correvano sull'ontologia e la funzione dell'Arte e della Scienza rischiano di confliggere con una simil*verità cinematografiche* e che «la sagesse des nations ne sait pas toujours reconnaître quand les extrême se touchent»³⁵⁹.

272

Brigitte Berg, riportando un'intervista con Painlevé, afferma che ciò che disturba è il *jeu anthropomorphique* con cui il regista, nel farsi 'portavoce' del mondo sottomarino, costruisce una sorta di specchio all'umanità; e questo nonostante «Chez Painlevé, l'anthropomorphisme est mitigé par une forte dose d'ambiguïté et devient un outil de confrontation, souvent une juxtaposition du grotesque et de la beauté»³⁶⁰. Simpatia, interesse se non, talvolta, una sorta di identificazione si alternano a un sentimento d'*inquiétante étrangeté*, scrive Berg, quali risposte emotive alla presentazione del mondo naturale oscillante tra fatto scientifico e interpretazione artistica. Per quanto l'intento divulgativo del regista – che *gioca* volentieri allo scienziato e talvolta lo è davvero, scrive Berg – porti il medesimo a cercare e a creare una sintesi quanto più attraente e dilettevole tra forme naturali e forme artistiche, «il ne s'agit en aucune façon de rendre la science

³⁵⁸ Ivi, pp. 221-222. (Bazin si riferisce al Dottor Thierry de Martel).

³⁵⁹ Ivi, p. 222.

³⁶⁰ BRIGITTE BERG, *Un quart d'heure avec Jean Painlevé*, in P. DÉRIAZ, N. SCHMIDT (a cura di), *Du film scientifique et technique*, «CinémAction» n. 135, cit., p. 40.

compréhensible et amusante pour tous, de l'adapter aux normes fixées par les médias»³⁶¹. Al valore didattico volto alla trasmissione del sapere, il regista antepone il potere stimolante delle immagini, forte del fatto che «Aujourd'hui je découvre au microscope un phénomène contraire à ce qu'on m'avait toujours enseigné, demain je trouverai quelque chose qui va démentir ce que je sais aujourd'hui. C'est ça, l'anarchie, la vie même, recréée tous les jours. Je déteste toute appartenance, l'autorité, la raideur. Je n'aurai pas honte d'admettre demain que je me suis trompé aujourd'hui»³⁶².

In conclusione, si vuole insistere sul posto *a sé* che il cinema di Painlevé va ad occupare, proprio all'interno di quella cinematografia scientifica difesa, promossa e istituzionalizzata dallo stesso regista con la fondazione, ricordiamo, dell'Institut du cinéma scientifique (1930). Se, per taluni film, l'abolizione dei confini tra Scienza e Arte lo avvicinano alle linee dell'Avanguardia francese degli anni Venti e Trenta nello stesso modo lo allontanano dal mondo scientifico-accademico e lo rendono uno dei capisaldi del film scientifico di divulgazione per il grande pubblico. Quel pubblico *non averti* per il quale «Il rêve d'une science qui renoncerait à l'expérimentation, à la destruction, une science moins analytique, plus transparente, plus joyeuse. Ses films contredisent les théories courantes sur l'évolution et montrent le règne sous-marin comme un monde parallèle dans lequel correspondances et hasards ne mènent jamais à des consolidations et confirmations de thèses et de prémisses, et où chaque hasard, qu'il soit comique ou banal, le ravit»³⁶³.

³⁶¹ Ivi, p. 42.

³⁶² *Ibidem*.

³⁶³ *Ibidem*. Nel numero *La science à l'écran* di «CinémAction» son raccolti, tra gli altri, due saggi che mettono bene in luce la questione della volgarizzazione. Per quanto pubblicato nel 1986, è indubbio che alcune delle considerazioni possano retroattivamente valere e in generale riflettere il rapporto di sempre fra l'élite scientifica e il vasto pubblico di non specialisti. Se la comunicazione del proprio lavoro è, per un ricercatore, un passaggio inevitabile, va da sé che la cerchia degli specialisti piuttosto che la massa del pubblico generico cambiano le caratteristiche divulgative. Per Paul Caro «la vulgarisation touche profondément un public lorsqu'elle aborde des thèmes qui composent une sorte de récit mythologique des origines de l'Homme ou de l'Univers.[...]. Pour parler à l'inconscient, le savant se substitute au prêtre, au mage, au conteur et au poète. Il offre une nouvelle et toujours changeante vision du monde. Moderne Shéhérazade, il reconstitue une mythologie. La rigueur de la précision du fond est secondaire, c'est l'image, ou plutôt la trace qu'elle laisse dans la culture qui est importante. [...]. La fonction sociologique de la Science est finalement mystique». PAUL CARO, *Le chercheur peut-il être son propre vulgarisateur?*, in «CinémAction» n. 38, *La science à l'écran*, pp. 71-72. Un'immagine forse fin troppo auratica ed epica dell'uomo di scienza, ma senza dubbio evocativa della sua duplice missione, di ricercatore e di volgarizzatore. A fronte di questo «Le cinéma de la connaissance est perpétuellement à inventer, pour mieux nous faire partager la jouissance du connaître». GENEVIÈVE JACQUINOT, *Cinéma de la connaissance: écran au plaisir de savoir?*, in «CinémAction» n. 38, cit., p. 93. Della stessa autrice si ricorda, *Image et pédagogie. Analyse sémiologique du film à intention didactique*, Presses Universitaires de France, Paris, 1977.

Appendici al capitolo

Appendice I

Legge 12 ottobre 1956, n. 1212.

Istituzione del Centro nazionale per i sussidi audiovisivi.

La Camera dei deputati ed il Senato della Repubblica hanno approvato;

IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

PROMULGA

la seguente legge:

Art. 1.

La Cineteca autonoma per la cinematografia scolastica, istituita con regio decreto-legge 30 settembre 1938, n. 1780, convertito nella legge 16 gennaio 1939, n. 288, è soppressa ed in suo luogo viene istituito il Centro nazionale per i sussidi audiovisivi col compito di promuovere la cinematografia didattica e culturale e gli altri sussidi audiovisivi in ogni ordine e grado di scuola. Il Centro nazionale per i sussidi audiovisivi ha personalità giuridica di diritto pubblico, ed è sottoposto alla vigilanza del Ministero della pubblica istruzione.

274

Art. 2.

Il patrimonio della soppressa Cineteca autonoma per la cinematografia scolastica, risultante dall'inventario redatto alla data di pubblicazione della presente legge, è devoluto al Centro nazionale per i sussidi audiovisivi.

Art. 3.

Per il conseguimento dei suoi fini il Centro dispone:

a) del patrimonio della cessata Cineteca autonoma per la cinematografia scolastica di cui al precedente art. 2;

b) del contributo annuo di lire 20.000.000 già attribuito alla Cineteca autonoma per la cinematografia scolastica ed iscritto per l'anno 1953-54 al capitolo n. 239 dello stato di previsione della spesa del Ministero della pubblica istruzione;

c) dei proventi derivanti dalla vendita e dal noleggio dei film anche per tramite dei Centri provinciali per la cinematografia di cui al successivo art. 4;

d) di eventuali contributi, sussidi, lasciti e donazioni da parte di scuole, di istituti, di enti e di privati.

Art. 4.

Per l'attuazione dei suoi scopi il Centro nazionale per i sussidi audiovisivi provvederà ad istituire in ogni Provincia un centro provinciale per i sussidi audiovisivi scolastici, in seno al quale saranno create cineteche stabili e filmoteche, quali organi di distribuzione e di cultura audiovisiva. Il presidente del Centro provinciale è il provveditore agli studi. Alla direzione ed al funzionamento del Centro provinciale è preposto un preside o insegnante di ruolo delle scuole secondarie. Le eventuali spese per il funzionamento di detti Centri provinciali non gravano di norma sul bilancio del Ministero della pubblica istruzione. Ogni deroga a questa norma deve essere effettuata di concerto con il Ministero del tesoro.

Art. 5.

Sono organi del Centro nazionale:

- 1) il presidente;
- 2) il Consiglio di amministrazione;
- 3) il Collegio dei revisori dei conti.

275

Art. 6.

Il presidente dell'Ente è il Sottosegretario di Stato per la pubblica istruzione, il quale presiede il Consiglio di amministrazione. In caso di sua assenza o di impedimento lo sostituisce un vice presidente eletto dal Consiglio di amministrazione del Centro nazionale fra i suoi membri. Il Consiglio di amministrazione è nominato con decreto del Presidente della Repubblica, sulla proposta del Ministro per la pubblica istruzione ed è composto da:

- a) un funzionario del Ministero della pubblica istruzione e un professore o un preside di ruolo di scuole secondarie statali;
- b) due rappresentanti della Presidenza del Consiglio dei Ministri dei quali uno in rappresentanza della Direzione dello spettacolo e l'altro in rappresentanza degli enti cinematografici vigilati dalla Presidenza medesima;
- c) un rappresentante del Ministero del tesoro;
- d) un tecnico noto per la sua competenza nel campo della cinematografia didattica e scientifica;
- e) il direttore del Centro che partecipa alle sedute a titolo consultivo.

In caso di votazione in parità prevale il voto del presidente del Consiglio di amministrazione.

Il Consiglio di amministrazione dura in carica tre anni.

I componenti di cui alle lettere a), b), c), possono essere confermati. In caso di cessazione di un componente si provvede con la stessa procedura alla nomina del sostituto per il restante periodo fino alla scadenza del triennio in corso.

Le funzioni dei componenti il Consiglio di amministrazione del Centro nazionale sono gratuite.

Art. 7.

Il Collegio dei revisori dei conti è composto di tre membri effettivi e di tre supplenti e dura in carica tre anni. I membri possono essere confermati per un altro triennio. La nomina del Collegio dei revisori dei conti è fatta con decreto del Ministro per la pubblica istruzione, su designazione per due terzi del Ministro per il tesoro e per un terzo del Presidente della Corte dei conti.

Art. 8.

Il Consiglio di amministrazione:

- 1) impartisce le direttive che regolano il funzionamento del Centro in relazione alle sue finalità;
- 2) presenta al Ministero della pubblica istruzione, per l'approvazione, il bilancio preventivo ed il conto consuntivo dell'Ente;
- 3) delibera il regolamento di cui al successivo articolo 11;
- 4) delibera su ogni altra questione riguardante l'attività dell'Ente.

Le deliberazioni concernenti alienazioni di beni patrimoniali da reddito devono essere sottoposte all'approvazione del Ministro per la pubblica istruzione di concerto con il Ministro per il tesoro.

Art. 9.

Ai servizi del Centro nazionale è preposto un direttore, il quale ne coordina l'attività per quanto riguarda sia l'attuazione dei compiti istituzionali, secondo le direttive del Consiglio di amministrazione, sia il funzionamento degli uffici centrali e periferici.

Art. 10.

Le funzioni di direttore del Centro nazionale saranno affidate per comando triennale a seguito di concorso per titoli a un preside o a un professore di istituti medi superiori, di sicura e riconosciuta competenza pedagogica, tecnica e cinedidattica. Le spese del concorso gravano sul bilancio dell'Ente.

Art. 11.

Le modalità di assunzione, la consistenza numerica, lo stato giuridico e il trattamento economico di attività a qualsiasi titolo e di quiescenza del personale assunto direttamente dal Centro nazionale per i sussidi audiovisivi, saranno stabiliti con apposito regolamento organico da approvare mediante decreto del Ministro per la pubblica istruzione di concerto con il Presidente del Consiglio dei Ministri e con il Ministro per il tesoro. Con le norme di attuazione della presente legge, da emanare su proposta del Ministro per la pubblica istruzione di concerto con il Ministro per il tesoro, saranno stabilite le modalità della disciplina produttiva dell'Ente e i limiti numerici e di grado del personale statale eventualmente da comandare presso il Centro nazionale per i sussidi audiovisivi.

Art. 12.

Il personale in servizio presso la Cineteca autonoma per la cinematografia scolastica, alla data di pubblicazione della presente legge è mantenuto temporaneamente in servizio e sarà trasferito, sempre che ne faccia domanda e previo parere del Consiglio di amministrazione, nel ruolo del personale che il Centro nazionale per i sussidi audiovisivi assumerà direttamente, in base alle norme di cui al precedente articolo. Il trattamento economico di detto personale temporaneamente trattenuto in servizio non potrà comunque essere superiore a quello stabilito per i dipendenti statali non di ruolo di categoria parificabile in base al titolo di studio posseduto dal personale medesimo. Il personale che sarà licenziato o che non presenterà domanda di trasferimento nel nuovo ruolo fruirà del trattamento di licenziamento in base alle disposizioni vigenti in materia.

277

La presente legge, munita del sigillo dello Stato, sarà inserita nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarla e di farla osservare come legge dello Stato.

Data a Roma, addì 12 ottobre 1956

GRONCHI

SEGNI - ROSSI - MEDICI

Visto, il Guardasigilli: MORO

Il Single Concept film

Ad occuparsi di diffondere in Italia le notizie riguardo all'utilizzo del *Single Concept Film* è Virgilio Tosi, che firma il numero del Gennaio 1970 del «Bollettino dell'Associazione Italiana di Cinematografia scientifica» interamente dedicato alla presentazione di tale tipologia di film scientifico-didattico³⁶⁴. Dal momento in cui se n'è accennato nel capitolo, si intende ora dare ampio resoconto di quanto presente nel numero del Bollettino, essenzialmente per una doppia ragione. Da una parte la pubblicazione di Tosi è l'unica fonte esaustiva sull'argomento, dall'altra, sebbene il *Single Concept Film* non sia diffuso (si potrebbe dire essere praticamente sconosciuto³⁶⁵) in Italia, rappresenta una modalità di film per l'insegnamento adottata di sovente all'estero.

Tutto ciò che segue si intende pertanto unicamente afferente alla succitata pubblicazione.

Iniziando dalla definizione, oltre al termine *Single Concept Film* (o più brevemente *Concept Film*) per quanto riguarda le diciture anglosassoni sono in uso i termini *film loop*, o *cartridge film*, o *cartridge film-loop*; per quanto riguarda le corrispondenti francesi si parla di *film monovalent*, o di *film boucle*, o ancora di *film en cassette*, o infine di *film en cartouche*. Di fatto non esiste un nome ufficiale, ma «per gli scopi pratici di questa relazione, diremo che per “single concept film” intendiamo ogni *film breve, muto, monotematico*, cioè che abbia per soggetto un singolo fenomeno, un esperimento, un concetto, un avvenimento, e che possa essere proiettato, anche ripetutamente e di seguito, mediante un caricatore di tipo standardizzato che lo contenga sotto forma di anello»³⁶⁶.

1. Cenni storici

Il *Concept Film* trae origine dal formato 8mm, la cui larga diffusione a livello amatoriale (film di famiglia) porta l'industria a semplificare sempre più le attrezzature oltreché ad abbattere i costi. Tuttavia la difettosità a livello audio (l'8mm permette un'unica colonna audio) determina un interesse sempre minore da parte degli amatori e, al contrario, un appezzamento sempre maggiore da parte degli insegnanti, dal momento in cui nelle aule si predilige il muto al sonoro. Cogliendo gli entusiasmi di quest'ultimi e incentivata quindi dall'utilizzo didattico del supporto audiovisivo, la Technicolor brevetta nel 1961 il proiettore automatico a cartuccia. Se le prime proiezioni non amatoriali di 8mm (con sonoro magnetico) riguardano film promozionali prodotti dalle industrie e

³⁶⁴ Cfr. VIRGILIO TOSI, *Il “Concept film”*, in «Bollettino dell'Associazione Italiana di Cinematografia Scientifica», Gennaio 1970.

³⁶⁵ Afferma Tosi «[in Italia] il modulo tecnico del film 8mm ad anello è stato utilizzato, marginalmente, per scopi diversi da quelli didattici: ad es. per la propaganda turistica». Ivi, p. 23.

³⁶⁶ Ivi, p. 6.

diffusi attraverso apparecchi a retroproiezioni, in seguito «si sviluppano alcune attività industriali e commerciali per la produzione e la distribuzione di brevi film didattici ad anello contenuti nei caricatori utilizzabili solo col nuovo proiettore»³⁶⁷ della Technicolor. Il successo, in America più che in Europa, rimane al di sotto delle aspettative. È infatti il lancio di nuovi formati (si pensi al Super8 della Kodak) e dunque motivazioni di mercato ad obnubilare il progetto del didattico *Concept Film* in 8mm. A fronte del successo riscosso dal Super8, la Technicolor decide di non rilanciarsi con altri formati e continua a produrre i modelli di proiettori per l'8mm, fino al momento in cui «Mentre nel settore dei cineamatori si è assistito e si assiste al lancio di proiettori utilizzabili sia per l'8mm normale che per il Super8, la Technicolor, per il mercato dei proiettori a cartuccia di “concept film”, punta decisamente sulla separazione dei due tipi e, quindi, a scadenza più o meno breve, sull'avvento esclusivo del Super8»³⁶⁸.

2. Aspetti tecnici

«I “concept film” sono dei brevi film muti, in bianco e nero o a colori, stampati su pellicola 8mm normale o Super8. Ciascun film è racchiuso in un caricatore di plastica all'interno del quale forma un anello senza fine, per cui è sempre pronto per l'uso, senza necessità di riavvolgimenti. Il caricatore standard può contenere uno spezzone di pellicola di qualsiasi lunghezza, fino ad un massimo di 16-18m, equivalenti a quasi 5 minuti di proiezione»³⁶⁹. Per quanto riguarda il proiettore, utilizzabile solo con pellicole racchiuse nelle apposite cartucce (le cartucce per l'8mm non sono intercambiabili con quelle per il Super8 e, di norma, ciascun formato necessita del relativo proiettore), così lo descrive Tosi:

In una piccola fessura verticale viene inserito il caricatore (che ha le dimensioni di una piccola bobina di nastro magnetofono). Basta girare un bottone e si ha la proiezione: accensione della lampada e del sistema di raffreddamento, messa in moto dalla pellicola. Premendo un pulsante si può arrestare l'immagine di un singolo fotogramma e mantenerla sullo schermo per tutto il tempo desiderato. La proiezione può essere arrestata in qualsiasi momento. Basta togliere il caricatore, per poter subito proseguire con un altro film.³⁷⁰

³⁶⁷ Ivi, p. 7.

³⁶⁸ Ivi, p. 8. Tosi riferisce a questo proposito del catalogo di un'importante casa di produzione di *Concept Film* (il nome rimane omissis) il cui catalogo del 1967 riporta numerosi titoli presenti solo in Super8 e dei film in 8mm è garantita anche la versione in Super 8, mentre lo stesso catalogo del 1969 contiene solo film in Super8 e qualche, primo, Super8 sonoro, alcuni di mezz'ora di durata.

³⁶⁹ Ivi, p. 9.

³⁷⁰ *Ibidem*.

Per l'utilizzo didattico, le proiezioni o retroproiezioni – d'immagine di grandezza variabile: dal metro di base per le proiezioni in Super8, ai 60 cm o 30 cm per le retroproiezioni – non necessitano l'oscuramento dell'aula. Senza aprire digressioni senza soluzione di continuità sulle varie teorie del film didattico a livello superiore, Tosi riporta come si respiri da parte di alcuni sostenitori del *Concept Film* l'idea estremistica per cui «l'avvento taumaturgo dell'era dei brevi film in caricatore»³⁷¹ dovrebbe soppiantare ogni altra forma di sussidio visivo nelle aule. Senza appoggiare un simile estremismo l'autore riconosce i limiti del film didattico non *Concept Film*: proiezioni in aule attrezzate diverse da quella della lezione; film poco incentrati sul tema che l'insegnante intende illustrare e dunque divagazioni infruttuose; commento parlato non sempre idoneo alla preparazione di chi ascolta. Tutti limiti superati con l'adozione del *Concept Film*.

3. Vantaggi e svantaggi

Tra i vantaggi, Tosi enumera la semplicità di uso, la presentazione a luce ambiente (in particolare per la retroproiezione), l'uso individuale (grazie un sorta di video, piccolo schermo, incorporato al proiettore), la ripetizione e l'arresto sull'immagine (senza necessità di riavvolgimento e, data la brevità del film, con margini di tempo notevoli), la brevità (sinonimo di monotematicità, concisione e chiarezza), maggiore flessibilità di utilizzazione e possibilità di indirizzarsi a studenti di diversi livelli grazie all'assenza di sonoro (colmata secondo le situazioni dall'insegnante)³⁷², miglioramento qualitativo delle lezioni (possibilità e, nello stesso tempo, incentivo per gli insegnanti di inserire nelle lezioni contenuti altrimenti di difficile illustrazione), dimensioni ridotte di una cineteca, costi minori³⁷³. Tra gli svantaggi v'è, innanzitutto, quella che per l'Italia Tosi

³⁷¹ Ivi, p. 11.

³⁷² Su questo punto vale soffermarsi, per due ragioni essenzialmente, la prima prossima al concreto la seconda allo psicologico, ma connesse l'una con l'altra. «I sostenitori ad oltranza di questo tipo di film didattici in caricatore parlano addirittura dei "concept film" (proprio perché muti) come di un nuovo "linguaggio universale" (visivo) che supera le barriere delle lingue. [...]. È un fatto che molti "concept film" possono essere utilizzati in differenti Paesi, senza bisogno di alcun adattamento, senza altro lavoro che quello della traduzione delle note di accompagnamento». Ivi, p. 16. Se dunque non esistono problemi legati al doppiaggio per quanto riguarda gli scambi internazionali, il film muto sembra risolvere quella «"paura" che un certo numero di insegnanti dimostra di avere del film sonoro, considerato un elemento estraneo, turbatore o perfino disturbatore dell'andamento regolare della lezione». Ivi, p. 17. Paura dunque che il film sonoro minacci l'autorevolezza del discorso esclusivo dell'insegnante. Riporta Tosi da una fonte U.N.E.S.C.O.: «Most teachers that are dedicated to their tasks, feel that teaching implies talking and if during the class period, they run a sound film they inwardly feel guilty that they are not doing a good job of teaching [...]. Traditionally, teaching has meant talking and a teacher who is doing her job, is talking – with the silent cartridge film the teacher's prerogative to talk is preserved». *Idibem*. In conclusione, il film muto evita il rischio di digressioni o divergenze di opinione da quelle dell'insegnante e permette a quest'ultimo di esercitare il suo lavoro, anche, di oratore.

³⁷³ Senza entrare troppo nel merito delle leggi di mercato (tra l'altro americane), basti riportare ciò che scrive Tosi a proposito di una ditta americana che promuove l'economicità del *Concept Film* affermando che «allo stesso prezzo di un tradizionale film didattico a 16mm si può comperare un proiettore per il film ad

chiama *partenza da zero*, ovvero l'assenza di proiettori, caricatori e film e, aggiungiamo noi, segnali che diano il sentore di un minimo interesse verso tale tipologia di sussidio didattico. Ancora, svantaggiosi, annota l'autore, la manovalanza del proiettore (che, almeno all'epoca, non è polivalente, bensì unicamente utilizzabile per film in cartuccia), i limiti tecnici (legati alla definizione dell'immagine: migliore quella del Super8 rispetto a quella dell'8mm, ma comunque soggetta all'ingrandimento fotogramma-schermo), la limitatezza del pubblico (a causa della massima grandezza dell'immagine che i proiettori riescono a garantire e che oscilla attorno al metro e venti di base), il fattore costo (se riferito al consumo della lampada del proiettore la cui durata media è di sole 15 ore).

4. Produzione

Omettendo in questa sede le notizie dettagliate riportate da Tosi circa la situazione internazionale del *Concept Film*, a livello produttivo e distributivo³⁷⁴, ci sembra utile soffermarsi sui criteri peculiari di produzione. Spesso realizzati in serie, per esaurire un argomento disponendo di pochissimi minuti per cartuccia, la realizzazione dei *Concept Film* si suddivide, *in primis*, tra film realizzati *ex novo* e film montati con estratti di film preesistenti (oggi diremo, con la tecnica del *found-footage*). A parte il *Concept Film* quale «film di ricerca o di documentazione di una ricerca scientifica: film, o spezzoni di film, nei quali è racchiuso il risultato di una prova, di un esperimento, un processo biologico altrimenti non osservabile. Film spesso utilizzati non tanto per la proiezione, quanto per l'analisi fotogramma per fotogramma»³⁷⁵. Considerando la produzione *ex novo* di tali film, Tosi appunta una serie di raccomandazioni. Innanzitutto una piano di lavoro seriale che, nella consapevolezza dei parametri *muto* e *breve*, sappia circoscrivere l'argomento e determinare i confini tra un film e l'altro all'interno della serie. Una tale linea programmatica deve essere in grado di costruire dei *Single Concept Film* autonomi ma nello stesso tempo interconnessi seppur non necessariamente ordinati ad una successione logica prestabilita. Pertanto i soggetti non possono che essere «strettamente fenomenologici [*privi di*] elementi concettuali astratti»³⁷⁶.

anello e circa 6 "concept film"». Ivi, p. 20. V'è da notare, ricorda l'autore, che la protezione di cui godono le pellicole nelle cartucce (solo pochi fotogrammi fuoriescono durante la proiezione) assicura loro un buon mantenimento. Similmente il caricatore è all'interno di una scatola ermetica e dunque ben riparato. Può essere curioso riportare i costi in Lire che Tosi indica per l'epoca: «il costo in Gran Bretagna di un proiettore standard Technicolor per i caricatori Super8, con dispositivo di fermo di fotogramma, è di circa 90.000 lire, mentre i "concept film" hanno prezzi che variano tra le 5.000 e le 9.000 lire. I dispositivi per la retroproiezione costano dalle 15.000 alle 180.000 lire». *Ibidem*.

³⁷⁴ Cfr. pp. 22-32, dove si susseguono i seguenti paragrafi: *Situazione Internazionale, Iniziative non commerciali, Film esistenti, Principali produttori e distributori, Distribuzione dei film*.

³⁷⁵ Ivi, p. 33. Proprio perché rappresenta la documentazione *grezza* di laboratorio, il *Concept Film* di ricerca è spesso commercialmente privo di interesse. Tuttavia, scrive Tosi, vi sono all'estero cineteche ed istituti che si occupano dell'editing di tali film.

³⁷⁶ Ivi, p. 34.

Passaggio successivo: la sceneggiatura. Semplicità, concisione, chiarezza sono le caratteristiche suggerite da Tosi e che rispetto al film didattico tradizionale richiedono toni ancora più rigidi. Sul piano del linguaggio cinematografico, l'uso del primo piano è da prediligersi ai campi lunghi anche isolando «l'oggetto principale della ripresa da ogni elemento realistico dello sfondo, creando volutamente uno sfondo artificiale. Ciò non significa fondo nero o grigio, che in genere appiattisce la scena; sono da preferirsi fondi colorati opachi, che non riflettano cioè la luce»³⁷⁷. Un ruolo importante ricoprono anche grafici, tabelle, schemi, disegni, etc. all'insegna della chiarezza e dell'essenzialità. «Per il montaggio, due punti da osservare: un ritmo più lento³⁷⁸ di quello dei film didattici sonori e l'abolizione dei cosiddetti trucchi o effetti di montaggio. I titoli di testa e di coda dovranno essere realizzati con la più grande semplicità e concisione»³⁷⁹. Volgendo ora l'attenzione ai film di *found-footage*, Tosi riferisce che è stato un finanziamento dell'United States Office of Education ad incoraggiare, nel 1964, un lavoro di ricerca, presso la Michigan State University, al fine di selezionare e reperire spezzoni di film 16mm validi come eventuali *Single Concept Film*³⁸⁰. Una delle maggiori difficoltà incontrate dai ricercatori è rappresentata dalla presenza del sonoro nei film 16mm e quindi dal lavoro di riedizione per il *Concept Film* muto. Altra difficoltà poi, il ritmo più lento richiesto da quest'ultimo che, in sede di proiezione (a 18 f/s, come usuale per il film muto), può rendere incompatibile l'utilizzo di un frammento 16mm. Alla selezione del materiale di repertorio non può non seguire dunque un lavoro di rimontaggio e, qualora necessario, di inserimento di nuovo materiale.

5. Conclusioni

Virgilio Tosi, conclude la sua relazione – «promossa dell'Istituto LUCE che valuta pienamente l'importanza di un mezzo di comunicazione visiva come il “concept-film”» – guardando all'Italia, non senza il piglio ironico che lo contraddistingue, scrive:

Mentre i altri Paesi l'utilizzazione del “concept-film” nell'insegnamento di tutti i livelli e in altri campi è già una realtà di anni, in Italia il problema è ancora da porre sul tappeto. Abbiamo già detto che, nel caso specifico, questo ritardo può evitarci le difficoltà nate con i cambiamenti avvenuti nel campo

³⁷⁷ Ivi, p. 35.

³⁷⁸ Oltre al ritmo interno, anche la velocità di proiezione passa dai 24 f/s ai 18 f/s.

³⁷⁹ *Ibidem*.

³⁸⁰ Si legge: «Nei primi due anni della ricerca sono stati preparati 526 fogli di montaggio per 926 spezzoni, estratti da 206 film». La selezione, va da sé, è stata affidata a ricercatori con esperienza didattica, competenti nei vari settori di ricerca e con una certa preparazione cinematografica.

dell'8mm: d'altra parte non possiamo attestarci sulla posizione di quel tale che è tuttora senza radio in casa perché aspetta l'ultimo modello!³⁸¹

Auspica che l'Italia non si faccia *colonizzare*, dal punto di vista commerciale e tanto meno da quello culturale e per questo suggerisce un disegno programmatico, a livello nazionale. Solo allora si potrà pensare a come chiamare in italiano questi *single concept film*.

Aggiungiamo noi: era il 1970. Oggi possiamo dire che il *single concept film* non ha mai avuto credito e nome in Italia.

³⁸¹ Ivi, p. 39.

L'Encyclopaedia Cinematographica

In occasione del congresso *The role of the film in connection with new teaching methods on higher education* tenutosi durante i giorni della XVI edizione della Rassegna padovana (1971), Achille Berbenni – Responsabile dell'Istituto di Cinematografia Scientifica del Politecnico di Milano – presenta l'attività dell'*Encyclopaedia Cinematographica*.

Di seguito si propone un compendio, su nostra traduzione, di quanto si legge negli Atti del congresso³⁸².

L'Enciclopedia Cinematografica è il risultato di un'iniziativa internazionale, fondata in Germania 20 anni fa (nel 1952, per la precisione) con la sua sede ufficiale presso l'Institut für den Wissenschaftlichen Film di Gottinga. Il suo obiettivo è quello di incoraggiare la produzione di film scientifici basati sulla ricerca e potenziali strumenti di ricerca per chi lavora nel campo (ma non necessariamente prende parte a quella specifica ricerca).

Le sezioni dell'Enciclopedia sono suddivise come segue:

- 1) biologia, con le sottosezioni di zoologia, botanica e microbiologia
- 2) etnologia (termine usato in senso lato, come la scienza di tutte le culture umane: cfr. nota)
- 3) scienze tecniche

L'Enciclopedia Cinematografica pubblica la versione internazionale dei film e stampa le copie e i relativi testi dopo aver valutato l'opinione del Comitato Editoriale. Tale comitato, (di 10-15 membri di sette diversi Paesi) ha anche stabilito i criteri generali per i film destinati all'Enciclopedia. In particolare:

- tutti i film devono trattare di solo un definito processo o fenomeno (di fatto la più piccola unità classificabile) con nessuna prefazione informativa e nessuna interpretazione da parte dell'autore.
- le unità basi sono scelte tra processi o fenomeni *in movimento*: ciò è fondamentale per la ricerca scientifica, la cui documentazione, attraverso meccanismi di ripresa normali o speciali, è giustificata da precisi motivi riguardanti il fenomeno stesso (per esempio: dall'impossibilità di

³⁸² Cfr. ACHILLE BERBENNI, *The Encyclopaedia Cinematographica films in University teaching*, in I.S.F.A. E RASSEGNA INTERNAZIONALE DEL FILM SCIENTIFICO-DIDATTICO DI PADOVA (a cura di), *Le rôle du film*, op. cit., pp. 29-35. Come suggerisce il titolo, si segnala che gli atti vengono redatti in doppia lingua, francese e inglese.

osservare i fenomeno in qualsiasi altro modo, dalla probabilità che il fenomeno non si ripeta o sparisca, dalla necessità di comparazione)

- ciascun film deve essere accompagnato da un testo esplicativo con tutti i dati della ricerca e una prefazione per introdurre la questione scientifica di cui si va a trattare nel film. Nessuna interpretazione personale è ammessa nel testo.

Quindi, i film dell'Enciclopedia sono caratterizzati da: I) unità di soggetto; II) organizzazione.

L'organizzazione è tale da permettere una consultazione verticale dei film e dunque un lavoro di comparazione tra analoghi processo o fenomeni in differenti soggetti. Per esempio, in zoologia, il metodo di locomozione in specie differenti; in botanica, i movimenti della crescita nelle diverse specie di piante, in etnologia, le manifestazioni tipiche in popoli diversi; in ingegneria, la corrosione nei diversi materiali. Ma una tale organizzazione permette anche una consultazione orizzontale come l'inventario di tutte le manifestazioni di un singolo individuo o di un singolo materiale. In zoologia, di un animale: metodo di locomozione, di lotta, di accoppiamento, di riproduzione, di ricerca del cibo, etc.; in botanica, di una certa pianta: sviluppo, movimenti autonomi e tropismi, spargimento di semi, etc.; in etnologia, di una persona: tipico metodo di cacciare o di pescare, tecniche di lavoro, danze rituali, etc.; in ingegneria, per un materiale: alterazioni, comportamento quanto tagliato o sotto pressione, etc.

285

Questi film in questo modo rispondono ad un bisogno ben preciso: la registrazione di processi e fenomeni in movimento al fine di restituire gli stessi in immagini, nel modo più preciso e oggettivo possibile, per cui colui che va a consultarli può ottenere il maggior numero di informazioni possibili e nello stesso tempo evitare errori.

Per questa ragione è difficile parlare dei film dell'Enciclopedia nel senso tradizionale di documentari scientifici. Anche le caratteristiche del film documentario (il ritmo, il montaggio, l'inquadratura, etc. – in una parola il linguaggio cinematografico) sono usati in modo differente in questi film. I film dell'Enciclopedia non sono comparabili con i *Single Concept Film* che, nonostante la loro unità concettuale e molto spesso la loro unità di soggetto hanno comunque una forma didattica. Infatti, le immagini possono essere accompagnate da piccole animazioni. Nei *Single Concept Film*, per facilitare la funzione didattica, vengono mostrati piccoli esempi e analogie, ricostruiti esperimenti, etc. tutto questo non accade nei film dell'Enciclopedia.

Paradossalmente, crediamo che i film dell'Enciclopedia siano i più adeguati ed efficaci per l'insegnamento universitario.

1) I film dell'Enciclopedia non hanno audio e questo richiede la presentazione e la spiegazione dell'insegnante. Questo ha la possibilità di usare tutte le informazioni per la sua

spiegazione, ma se non è l'autore del film, potrebbe incorrere in difficoltà e non dare adeguate spiegazioni. In più, non è sempre facile (anche se ovviamente i film devono essere visti prima di essere presentati agli studenti) seguire le varie sequenze delle immagini; in altre parole, di essere sincronizzati. Questa difficoltà non è insuperabile, dal momento in cui le varie sequenze sono abbastanza lunghe e precedute da un sottotitolo. Comunque, alcuni film hanno anche un sperimentale sintetico commento parlato, al punto in cui l'insegnante potrebbe trovare difficoltà.

2) I film dell'Enciclopedia sono in 16 mm, non verranno trasferiti in 8mm o super 8mm per motivi di poca chiarezza dell'immagine. Il formato 16mm richiede un apparato piuttosto complesso ed ingombrante. Inoltre, ciascun film molto spesso è lungo solo pochi minuti (talvolta solo due minuti) e questo significa che in molti casi le operazioni di caricamento e riavvolgimento devono essere eseguite molto spesso.

Tuttavia, i film dell'Enciclopedia proprio per la ragione che non vengono usati nelle aule come 'insegnanti extra', portati per l'occasione al fine di esporre una particolare parte della lezione, diventano come se fossero parte del bagaglio illustrativo dell'insegnante, insieme alle sue diapositive, diagrammi e tabelle.

Attraverso questi film, gli studenti non ascoltano una lettura, ma partecipano assieme con l'insegnante allo sviluppo del processo o del fenomeno, la cui osservazione è uno stimolo per domande e una fonte di scoperte.

CAPITOLO III

Anno 1954 e dintorni

*Lo scienziato è uscito dalla propria specola. Ogni ramificazione della scienza
va perdendo l'aureola della pura speculazione e della disciplina
accademica per trasformarsi in uno dei tanti contributi
alla conquista del benessere umano.*

John Grierson³⁸³

3.1. Premessa

A due anni dalla prima edizione della Rassegna hanno luogo una serie di eventi per cui il 1954 è un anno simbolico del contesto prodromico all'iniziativa padovana.

Come s'è visto nel capitolo precedente, a partire dagli anni del secondo dopoguerra, la cinematografia al servizio della scienza e dell'insegnamento raccoglie su di sé un'attenzione che sembra rianimare, almeno in parte, quello spirito scientifico che ha caratterizzato le origini del cinema stesso. Certo, la conquista dell'epiteto *Settima Arte* e il consacrarsi del cinema di finzione mutano il rapporto tra Cinema e Scienza. Dell'originario paradigma scientifico, secondo il quale – ricordando Tosi – il cinema sarebbe nato perché necessario alla scienza, torna a manifestarsi con vigore l'idea che il mezzo cinematografico sia lo strumento più adatto a testimoniare, coadiuvare, divulgare i progressi della scienza. Va da sé che il mutuo scambio di stimoli tra sviluppo tecnico ed esigenze scientifiche durante il periodo dell'*Ur-Cinema* dei pionieri non subisce la convivenza con l'istituzione Cinema – del Cinema quale Arte e del Cinema quale spettacolo di massa – da cui, al contrario, la *cinematografia strumentale* degli decenni a venire deve emanciparsi. E lo fa, come s'è visto, a partire da questioni pratiche più che teoriche, costruendo e incentrando le

³⁸³ JOHN GRIERSON, *Documentario e realtà*, a cura di Forsyth Hardy e Fernaldo di Giammatteo, Bianco e Nero Editore, Roma 1950, p. 150.

stesse definizioni sulla *funzionalità* (per esempio, un film di ricerca è l'applicazione del mezzo cinematografico all'acquisizione di nuove conoscenze in campo scientifico).

Sin dalla prima metà degli anni Cinquanta, in Europa, alcuni dei Centri di Cinematografia scientifica sono attivi, come testimonierà il convegno padovano *I responsabili degli organismi universitari europei di cinematografia scientifica, di ricerca e dei mezzi audiovisivi*, tenutosi durante l'ultima edizione della Rassegna (nei giorni dell'11 e 12 novembre 1975). Il Centro di Cinematografia scientifica del Politecnico di Milano è attivo da quattro anni, da quando «Nel gennaio del 1950, il Consiglio di Amministrazione del Politecnico di Milano istituiva il Centro di Cinematografia, con lo scopo di sviluppare l'impiego del mezzo cinematografico nella ricerca e nell'insegnamento»³⁸⁴, così come, sempre dal 1950, s'è avviato nei Paesi Bassi – a fronte dell'elevato numero di Atenei – un unico sistema di centri audiovisivi per la didattica e la ricerca universitaria con sede presso il Dipartimento di Cinema dell'Università di Utrecht³⁸⁵. In Francia, si legge negli atti del succitato convegno, il Centro di Cinematografia scientifica della Scuola Superiore di Saint-Cloud esiste già da sette anni, da quando, nel 1947, il laboratorio di pedagogia audiovisiva diviene il Centro audiovisivo della Scuola stessa³⁸⁶ mentre in Gran Bretagna dal 1948 il British Universities Film Council è l'organo rappresentativo del corpo docente universitario³⁸⁷.

L'International Scientific Film Association (I.S.F.A.), dalla sua fondazione nel 1947, tiene annualmente un congresso a testimonianza di una crescente attenzione e di un consenso e successo sempre maggiori³⁸⁸. Complici, tra le altre iniziative, le riviste «Science

³⁸⁴ ACHILLE BERBENNI (a cura di), *Il Centro di Cinematografia scientifica ed audiovisivi del Politecnico di Milano nella ricerca e nella didattica*, Centro di Cinematografia scientifica ed audiovisivi, Milano 1988[?], p. 2. Il Rettore in carica al tempo della pubblicazione in questione così si esprime: «Nel presentare questa pubblicazione sul Centro di Cinematografia Scientifica ed Audiovisivi del Politecnico di Milano, il mio ricordo va dapprima al Prof. Cassinis che nel 1950, come Rettore di questo Politecnico, ne volle la costituzione, primo Centro Universitario in Italia che ha introdotto, con strutture e personale proprio, il mezzo cinematografico come strumento di ricerca e di insegnamento. Poi al Prof. Bozza, Rettore dal 1960 al 1967, che rilanciò l'attività del Centro soprattutto appoggiando con entusiasmo le tre edizioni della Mostra Internazionale del Film Scientifico che hanno segnato per il Centro un momento di grande notorietà e procurato un alto Attestato di Benemerenzza dal Comune di Milano». Cfr. prologo dell'allora Rettore, Emilio Massa, nel succitato *Il Centro di Cinematografia scientifica ed audiovisivi* a cura di Berbenni. Si precisa che Cassinis è Rettore del Politecnico dal 1944 al 1960 a cui segue, come indicato, Bozza. Massa è Rettore dal 1987 al 1994. Per ulteriori approfondimenti sul Centro cfr. Appendice I al presente capitolo.

³⁸⁵ Cfr. Appendice II al presente capitolo.

³⁸⁶ Cfr. Appendice III al presente capitolo.

³⁸⁷ Cfr. Appendice IV al presente capitolo.

³⁸⁸ Il primo Congresso dell'I.S.F.A. (1947) s'è tenuto a Parigi, il II (1948) a Londra, il III (1949) a Bruxelles, il IV (1950) a Firenze, il V (1951) all'Aja, il VI (1952) a Parigi, il VII (1953) a Londra,

and Film» e «Research Film», entrambe pubblicate dal 1952, oltre ai periodici quali «Bianco e Nero», «Cinema», «Lumen», «La rivista del cinema italiano» che in territorio italiano accolgono, di tanto in tanto, richiami all'attività della cinematografia scientifica-didattica.

Nel 1950, durante la XI edizione della Mostra Internazionale d'Arte cinematografica di Venezia, prende avvio la I Mostra Internazionale del Film scientifico e del Documentario d'arte che, nel 1954, ribattezzata Mostra Internazionale del film documentario e del cortometraggio, omette il settore del film scientifico, silente sino alla fondazione della Rassegna padovana (1956).

È all'interno di questo quadro generale che, nel 1954, vanno a concentrarsi alcuni avvenimenti di cui ci sembra opportuno dare ampia testimonianza.

3.2. VIII Congresso dell'I.S.F.A., Roma, 6-12 novembre 1954

Nel capitolo precedente già si è avuto modo di ricordare il IV Congresso dell'Associazione Internazionale del Cinema Scientifico, il primo tenutosi in Italia³⁸⁹. Era il 1950 a Firenze. Quattro anni dopo, l'Associazione torna in Italia per l'VIII Congresso, organizzato a Roma dal 6 al 12 novembre 1954. Gli Atti, curati dalla Commissione Nazionale per la Cinematografia Scientifica del Consiglio Nazionale delle Ricerche, riportano una minuziosa descrizione dell'attività svolta in quei giorni³⁹⁰. In apertura, il discorso inaugurale di Sabato Visco, Presidente della medesima Commissione, e quello di Jean Painlevé, allora Presidente dell'Associazione. Seguono il programma del Congresso, il

l'VIII (1954) a Roma. Per ulteriori informazioni sull'I.S.F.A. riguardanti l'attività congressuale e non, tra gli anni '40 e '60, segnaliamo alcuni numeri della rivista «Nature» (International weekly journal of science, edita a Londra): N. 160, 1 novembre 1947, p. 601; N. 162, 10 luglio 1948, pp. 59-60; N. 162, 20 novembre 1948, pp. 826-827; N. 164, 20 agosto 1949, p. 307; N. 166, 23 settembre 1950, p. 504; N. 166, 18 novembre 1950, p. 851; N. 169, 7 giugno 1952, pp. 953-954; N. 170, 13 dicembre 1952, pp. 1005-1006; N. 172, 25 luglio 1953, p. 145; N. 172, 19 dicembre 1953, pp. 1133-1134; N. 173, 22 maggio 1954, p. 984; N. 182, 20 settembre 1958, p. 770; N. 188, 29 ottobre 1960, pp. 371-373; N. 192, 11 novembre 1961, pp. 512-514. Anche in rete nel sito: <http://www.nature.com/nature/index.html>.

³⁸⁹ Cfr. N. NUMEROSO, *Il IV congresso internazionale di cinematografia scientifica*, in «Bianco e Nero», cit., pp. 3-22; nella presente tesi Cfr. § 2.6., pp. 251.

³⁹⁰ Cfr. COMMISSIONE NAZIONALE PER LA CINEMATOGRAFIA SCIENTIFICA DEL CNR (a cura di), *Atti dell'VIII Congresso dell'Associazione Internazionale del Cinema Scientifico (Roma, 6-12 novembre 1954)*, supplemento a «La ricerca scientifica», a. 26, Roma 1956.

regolamento del medesimo, l'elenco dei delegati e degli osservatori³⁹¹, i cinque verbali dell'Assemblea Generale (relativi alle rispettive sedute dell'Assemblea³⁹²), il riassunto dei lavori dei Comitati Permanenti e, in conclusione, i ventisei allegati³⁹³ dedicati alle relazioni sulle attività dei Comitati Permanenti ed Enti vari.

Sabato Visco – per l'occasione portavoce di Gustavo Colonnetti, allora Presidente del C.N.R. – inaugura i lavori della settimana di studi mettendo subito in luce come il valore della ricerca scientifica sia sempre più legato all'utilizzo di strumenti capaci di rompere le barriere dell'osservazione diretta e sottrarre l'analisi dei processi a valutazioni soggettive. Ricorda le funzioni della cinematografia applicata alla ricerca scientifica (documentazione, ricerca, divulgazione e didattica) e, con una breve panoramica storica, offre alcuni riferimenti temporali importanti.

Fu nel 1933 che l'importanza della cinematografia scientifica per il progresso della scienza fu posta in discussione dinanzi agli scienziati italiani, nella riunione di Bari della Società Italiana per il Progresso della Scienza.

³⁹¹ Si elencano di seguito le Nazioni presenti con uno o più delegati e/o osservatori: Algeria, Australia, Austria, Belgio, Canada, ex Cecoslovacchia, Danimarca, Francia, Germania (per la ex Repubblica Democratica: tutti assenti poiché, nonostante gli accordi con il Governo italiano, non hanno ottenuto il visto per passare in zona Ovest da parte delle autorità di occupazione; per la ex Repubblica Federale: Gotthard Wolf), Gran Bretagna, Italia, Marocco, Norvegia, Olanda, Polonia, San Salvador, Stati Uniti d'America, Svizzera, Ungheria, ex U.R.S.S., Uruguay, Vaticano. Tra gli osservatori istituzionali: Consiglio Internazionale del Film Educativo, Agenzia Europea di Produttività, F.A.O., U.N.E.S.C.O..

³⁹² Le cinque sedute si riferiscono a: domenica 7 novembre ore 11, domenica 7 novembre ore 16, giovedì 11 novembre ore 16.30, venerdì 12 novembre ore 10, venerdì 12 novembre ore 17.

³⁹³ Allegato I: Ordine del giorno del Congresso; Allegato II: Relazione del Segretario onorario relativa all'anno 1953-54; Allegato III: Associazione Internazionale Cinema Scientifico – Bilancio; Allegato IV: Relazione sull'attività del Comitato permanente per il film di ricerca; Allegato V: Relazione sull'attività del Comitato permanente per il film medico-chirurgico; Allegato VI: Relazione sull'attività del Comitato permanente per il film tecnico-industriale; Allegato VII: Relazione sull'attività del Comitato permanente per la diffusione della scienza per mezzo del cinema; Allegato VIII: Relazioni sulle attività principali del Comitato permanente del film veterinario; Allegato IX: Essai d'une épistémologie systématique du cinéma; Allegato X: Il cinema scientifico in Australia; Allegato XI: Relazione sull'attività del Comitato per il cinema scientifico in Austria; Allegato XII: Relazione sulle attività in Francia – Parigi, 1953-54; Allegato XIII: Relazione sulle attività nazionali nella Repubblica federale tedesca, 1954; Allegato XIV: Relazione annuale della Commissione per la Cinematografia scientifica del C.N.R.; Allegato XV: Relazioni sulle attività nazionali nei Paesi Bassi – Periodo: dal 15 ottobre 1953 al 15 ottobre 1954; Allegato XVI: Relazione sulle attività nazionali in Uruguay all'VIII Congresso dell'A.I.C.S.; Allegato XVII: Relazione della Gran Bretagna; Allegato XVIII: Attività dell'Istituto belga di cinematografia scientifica – stagione 1953-54; Allegato XIX: Cecoslovacchia – Relazione sull'attività nazionale; Allegato XX: Relazione del delegato della Polonia Jan Korngold; Allegato XXI: Cineteca internazionale di consultazione dell'A.I.C.S. – Relazione 1943-54; Allegato XXII: Relazione conclusiva del Comitato permanente per il film di ricerca; Allegato XXIII: Relazione conclusiva del Comitato permanente per il film tecnico e industriali; Allegato XXIV: Relazione conclusiva del Comitato permanente per il film veterinario; Allegato XXV: Relazione conclusiva del Comitato permanente per la diffusione della scienza mediante il film; Allegato XXVI: Elenco dei film presentati al Congresso.

Qualche anno dopo il Consiglio Nazionale delle Ricerche accolse i voti che furono formulati in quel Congresso e cominciò a dare i suoi primi contributi all'opera di indagine che per mezzo del cinema veniva tentata da scienziati [...]. Gli anni di guerra interruppero questa attività, ma, non appena fu costituita l'Associazione Internazionale del Cinema Scientifico, l'Italia, rappresentata in essa dal Prof. Pozzo, riprese il cammino interrotto e, superando le enormi difficoltà imposte dal momento, riuscì a suscitare nei nostri ricercatori un vivo interesse per il film scientifico.³⁹⁴

Jean Painlevé, apre la sua prolusione omaggiando Roma, «depositaria della più alte tradizioni culturali»³⁹⁵, e il passato del cinema scientifico italiano (Pasinetti, Delitalia, Omegna), tornando poi alle origini del cinema scientifico per soffermarsi su alcuni pietre miliari, quali Marey, Muybridge, Demeny, Doyen, Comandon. «Da quell'epoca eroica i pionieri si sono moltiplicati e nella maggior parte dei paesi dove il cinema si sviluppò vi furono degli sperimentatori, in genere isolati, poi talvolta degli organismi ufficiali che svilupparono il cinema scientifico»³⁹⁶. All'epoca del Congresso romano, afferma Painlevé, i paesi membri dell'I.S.F.A. (creata, si ricorda, nel 1947 su iniziativa della Scientific Film Association di Londra e dell'Institut du cinéma scientifique di Parigi³⁹⁷) sono diciassette, uniti dal duplice scopo di sviluppare, attraverso la produzione e la divulgazione di film scientifici-didattico, cooperazioni fra i Paesi membri e di diffondere l'opera di tale cinematografia oltre i confini nazionali al fine di un globale progresso socio-culturale. A

³⁹⁴ SABATO VISCO, *Discorso inaugurale*, in COMMISSIONE NAZIONALE PER LA CINEMATOGRAFIA SCIENTIFICA DEL CNR (a cura di), *Atti dell'VIII Congresso dell'Associazione Internazionale del Cinema Scientifico (Roma, 6-12 novembre 1954)*, in supplemento a «La ricerca scientifica», a. 26, Roma 1956, p. 1-3. Per approfondimenti circa la XXII riunione della Società Italiana per il Progresso della Scienza a Bari Cfr. SOCIETÀ ITALIANA PER IL PROGRESSO DELLA SCIENZA (a cura di), *Programma scientifico della 22^a riunione: Bari, 12-18 ottobre 1933: sunti dei discorsi e delle comunicazioni scientifiche presentati al congresso*, Laterza, Bari 1933 e SOCIETÀ ITALIANA PER IL PROGRESSO DELLA SCIENZA (a cura di), *Programma definitivo: 22^a riunione, Bari, 12-18 ottobre 1933*, Laterza, Bari 1933.

³⁹⁵ JEAN PAINLEVÉ, *Discorso inaugurale*, Ivi, p. 5. Painlevé si riferisce nello specifico alla fondazione, il 5 novembre del 1928 a Roma, dell'Istituto Internazionale per il Cinema Educativo (IICE). Creato per volontà del Duce, in linea con le finalità della Società delle Nazioni, l'IICE viene affidato a Luciano De Feo, già Direttore dell'Istituto Luce, e rimane attivo per anni, fino al 1938. Per ulteriori approfondimenti cfr. CHRISTEL TAILLIBERT, *L'Institut international du cinématographe éducatif: regards sur le rôle du cinéma éducatif dans le politique internationale du fascisme italien*, L'Harmattan, Paris 1999.

³⁹⁶ Ivi, p. 6.

³⁹⁷ Si ricorda che la prima nasce a Londra nel 1943 per opera di John Maddison, e il secondo a Parigi nel 1930 su iniziativa di Jean Painlevé. Si rammenta, inoltre, che a cura della prima viene pubblicato, dal 1952, il bollettino trimestrale «Science and Film», ribattezzato «Science Film» nel 1973.

ciascun settore d'interesse, l'I.S.F.A. ha preposto un Comitato Permanente³⁹⁸, che si riunisce annualmente e al di fuori del congresso plenario. «Ciò che occorre sottolineare essenzialmente è che l'A.I.C.S. non deve costituire un doppione delle associazioni scientifiche specializzate, né nello spirito né in pratica. L'A.I.C.S. è prima di tutto *cinema* e deve spingere tutte le discipline scientifiche a integrarsi sul piano cinematografico»³⁹⁹. Mentre l'azione di tale Associazione si dirama in ciascun Paese attraverso le Associazioni nazionali per il cinema scientifico⁴⁰⁰, a livello internazionale, lo stesso Painlevé, auspica una collaborazione che possa godere di supporti governativi. «Per mezzo del film tutte le soluzioni scientifiche e tecniche possono essere rapidamente portate a conoscenza del pubblico competente e poi della massa. È d'altronde una evoluzione normale che noi dobbiamo favorire pur mantenendo a questa forma indispensabile di divulgazione il suo carattere esauriente»⁴⁰¹.

I verbali dell'Assemblea Generale raccolgono minuziosamente l'attività delle cinque sedute dell'VIII Congresso. La mattina di domenica 7 novembre (I seduta), dopo l'approvazione dei verbali del VII Congresso dell'I.S.F.A., tenutosi a Londra dal 18 al 26 settembre 1953, e la relativa relazione da parte del Segretario Onorario, John Maddison⁴⁰²,

³⁹⁸ Nel 1954 i Comitati Permanenti sono cinque: Comitato per il film di ricerca, Comitato per il film medico-chirurgico, Comitato per il film veterinario, Comitato per il film tecnico-industriale, Comitato per la diffusione della scienza. Il bollettino semestrale del Comitato per il film di ricerca, «Research Film» viene edito dall'Institut für den Wissenschaftlichen Film di Göttingen.

³⁹⁹ Ivi, p. 7. Al fine di non confondere l'Associazione Internazionale di Cinematografia scientifica (I.S.F.A.) con l'Associazione Italiana di Cinematografia scientifica (A.I.C.S.), valga la seguente convenzione. Nel testo presente si leggerà A.I.C.S. secondo la dicitura francese: Association Internationale du Cinéma Scientifique, ma l'acronimo si riferisce, appunto, all'Associazione Internazionale. Pertanto A.I.C.S., nelle citazioni, sia da leggersi in questa accezione. Al di fuori di citazioni, invece, per noi vale l'acronimo A.I.C.S. ad indicare l'Associazione Italiana di Cinematografia scientifica e l'acronimo (I.S.F.A.) ad indicare quella Internazionale.

⁴⁰⁰ Per l'Associazione Italiana di Cinematografia Scientifica (A.I.C.S.) bisognerà aspettare il 23 dicembre 1963, e altri dieci anni – dal 1973 – perché sia quest'ultima a rappresentare l'Italia all'interno dell'I.S.F.A. prendendo il posto della Commissione Nazionale per la Cinematografia Scientifica del C.N.R.

⁴⁰¹ Ivi, p. 9.

⁴⁰² Cfr. Allegato II. Si riportano alcune notizie. Il VII Congresso dell'I.S.F.A. viene organizzato dalla Scientific Film Association, presso il Royal Festival Hall e il Teatro Nazionale, dal 18 al 26 settembre 1953. All'epoca i Paesi membri sono 17. L'organico è composto da: Presidente: Jean Painlevé (Francia), Vice Presidente: Jan Korngolc (Polonia) e Mario Ponzo (Italia), Segretario Onorario: John Maddison (Gran Bretagna), Tesoriere Onorario: J. W. Varossieau (Olanda), più un Consiglio di 13 membri, tra cui, basti ricordare, i nomi di Luc Haesaertes (Belgio), Jan Calabek (Cecoslovacchia), Lucien Bull (Francia), Gotthard Wolf (Rep. Fed. Ted.), Sir Arthur Elton (Gran Bretagna), Sabato Visco (Italia). Oltre a ricordare il lavoro dei vari Comitati permanenti, di cui si dà notizia nella nota successiva, Maddison si sofferma su altri sette punti: la compilazione di uno schedario generale dei film scientifici per l'U.N.E.S.C.O. (per cui l'I.S.F.A. ha schedato 375 film contribuendo ad identificare misure standard per la classificazione dei film scientifici) e ulteriori accordi con l'U.N.E.S.C.O. (quest'ultima è disposta a concedere statuto consultativo ad organizzazioni internazionali non governative), il Consiglio Internazionale per il Film Educativo («Tale

seguono le relazioni preliminari dei Comitati Permanenti⁴⁰³, la nomina delle commissioni⁴⁰⁴ e dei gruppi di lavoro (per la *Commissione per l'epistemologia del cinema* vengono

Consiglio inviò una lettera al nostro Presidente nel mese di maggio 1954, offrendo all'A.I.C.S. la propria collaborazione relativa all'uso di films scientifico nella volgarizzazione della scienza e nell'insegnamento. L'A.I.C.S. ha invitato tale organizzazione ad inviare un osservatore ufficiale al Congresso dell'A.I.C.S. stessa di Roma, dove l'argomento verrà esaminato ulteriormente [*fermo restando che*] L'A.I.C.S. non si occupa della distribuzione di films al di sotto del livello universitario» Ivi, p. 62), pubblicazioni (il trimestrale «Science and Film» e «Research Film Bulletin» rimangono le maggiori pubblicazioni dell'I.S.F.A.), visita del Presidente, Jean Painlevé, in America Latina (tra il febbraio e il marzo del 1954 Painlevé è stato in Brasile e in Uruguay, proposta di una rivista internazionale di cinematografia scientifica (la sezione francese dell'I.S.F.A. ha avanzato tale proposta, approvata dal Consiglio e messa quindi all'ordine del giorno del Congresso romano). Maddison conclude omaggiando l'encomiabile attività dell'I.S.F.A., nonostante i ristretti finanziamenti di cui dispone.

⁴⁰³ Cfr. Allegati IV, V, VI, VII, VIII. Si rende conto, sommariamente, del contenuto di ciascun allegato. Allegato IV: *Relazione sull'attività del Comitato Permanente del film di ricerca*. La relazione, relativa all'anno 1953-54, si suddivide in 1) Riorganizzazione del Comitato e della Sezione che, decisa in seguito al Congresso di Londra, ha visto l'iscrizione di nuovi membri e la dissociazione di altri. Nel 1954 conta 92 membri appartenenti a 14 diversi Paesi: Francia 17; Gran Bretagna 16; USA 13; Germania 11, Paesi Bassi 9; Belgio 7; Austria 6; Svizzera 3; Uruguay 3; Italia 3; Africa del Sud, Polonia, Danimarca, Cecoslovacchia 1; 2) Pubblicazione del Bollettino «Film di ricerca» (ovvero del «Research Film Bulletin») – il cui quarto numero, si legge, è uscito nel mese di giugno e il quinto è previsto per novembre – esce a Göttingen, viene gratuitamente distribuito ai membri del Comitato mentre crescono le richieste di abbonamento da tutto il mondo; 3) L'Enciclopedia Cinematografica è stata accresciuta nell'anno in questione soprattutto di film di zoologia. Si son presi contatti con il Museum National d'Histoire Naturelle di Parigi, interessato all'attività di ricerca dell'Institut für den Wissenschaftlichen Film; 4) La Bibliografia del Film scientifico, per cui, sempre a Göttingen, i collaboratori di G. Wolf hanno classificato oltre tre mila referenze al cinema scientifico provvedendo a farne copia microfotografica; 5) La riunione del Comitato a Göttingen l'8 e il 9 aprile 1954 presso l'Institut für den Wissenschaftlichen Film. Allegato V: *Relazione sull'attività del Comitato permanente del film medico dell'A.I.C.S. [I.S.F.A.]*. In breve si riportano i punti della relazione: cataloghi (sulla parassitologia e sull'anatomia), elenco dei giornali medici (al Congresso di Londra ci si auspicava un tale elenco al fine di permettere all'I.S.F.A. la diffusione nei vari Paesi delle notizie riguardanti il film medico. L'U.N.E.S.C.O. ha pubblicato tale elenco), relazione dei Paesi membri e di altri Paesi non membri, piano di ricerca (il Comitato medico della Scientific Film Association britannica è stato invitato, durante il congresso londinese, a preparare un questionario sull'uso del film nell'insegnamento della medicina, se approvato dal congresso romano può essere usato per un'inchiesta), raccomandazioni ai produttori (pubblicate solo su tre giornali), gruppo veterinario (futura creazione del Comitato permanente veterinario). Allegato VI: *Relazione sull'attività del Comitato permanente del film tecnico-industriale*. Riunitosi il 17 maggio 1954 a Parigi, in vista del congresso romano, il Comitato propone di selezionare i quattro migliori film in base alle seguenti categorie: a) Ricerca ed analisi, b) Condizioni psicologiche e fisiche del lavoro, c) Formazione e tirocinio, d) Informazione generale. L'attività del Comitato è stata concentrata nell'organizzazione delle due giornate di studio, il 18 e il 19 maggio 1954, a Parigi, dedicate allo *Studio del lavoro umano a mezzo film*: son stati presentati 21 film provenienti da Germania Democratica, Germania Federale, Canada, Danimarca, Francia, Gran Bretagna, Italia, Svezia. Allegato VII: *Relazione del Comitato permanente per la diffusione della scienza per mezzo del cinema*. La fondazione di tale Comitato si deve a Virgilio Tosi, estensore della presente relazione firmata a Roma in data 10 settembre 1954. Durante il congresso londinese sorse la questione della coesistenza, in seno all'I.S.F.A., tra il film di ricerca pura e il film di diffusione e dunque la necessità di conciliare i differenti interessi. «Fino al Congresso di Londra mancava ancora un Comitato speciale per il vasto campo della diffusione della scienza, comprendendo in questo termine sia il film di istruzione superiore, universitaria, sia il film per un pubblico normale, ma con finalità diverse di diffusione della scienza. I risultati di tale situazione erano: anzitutto diversi criteri di valutazione dei films in esame, appartenenti o meno a tale categoria, con tutti i riflessi immaginabili sulla selezione dei film di diffusione della scienza presentati ai vari Congressi; era inoltre una mancanza grave il non mettere una diga, una barriera [...] alla produzione di tutti i falsi film di diffusione della scienza realizzati senza consulenza scientifica o con consulenza insufficiente, veri pretesti di speculazione commerciale su

nominati Mario Ponso, Vice Presidente dell'I.S.F.A., e il francese Ch. Claoué, autore dell'*Essai d'une épistémologique systématique du cinéma*, già citato tra gli allegati agli Atti; per la *Commissione per le pubblicazioni* – nella fattispecie per le riviste «Science and Film» e «Research Film Bulletin», cataloghi, schede ed elenchi vari – vengono nominati John Maddison, Gotthard Wolf e H. L. Brumenthal-Rotschild), le relazioni sulle attività nazionali⁴⁰⁵ e quelle con gli organismi internazionali (quali, il Consiglio internazionale del Film istruttivo⁴⁰⁶, l'U.N.E.S.C.O., l'Istituto di Filmologia⁴⁰⁷). Dopo aver esposto all'Assemblea la relazione sul Congresso londinese dell'anno precedente e accennato agli accordi intrapresi con l'U.N.E.S.C.O., John Maddison pone l'attenzione sul progetto della «Cinerivista scientifica», una sorta di prodotto promozionale che mira a raccogliere e a far conoscere brevi estratti dei film più recenti, chiedendo l'opinione del Presidente. «Mi era sembrato utile, ma il progetto è forse prematuro, di riunire alcune sequenze significative

questioni d'interesse scientifico». Ivi, p. 68. A fronte di questa situazione Tosi, al congresso di Londra, propone «1) delle possibili basi di classificazione dei vari film di diffusione della scienza [...] 2) un memorandum in cui raccogliere, a parte le osservazioni più comuni e superficiali, elementi critici ed osservazioni utili per i produttori di film di tal genere, mettendo in rilievo i caratteri tecnici e di stile [...] 3) [...] incoraggiamento degli scambi culturali internazionali e di materiale tra i produttori di tali film e la segnalazione, ai vari Paesi, dei migliori film di produzione più recente, relativi ai diversi campi della scienza». *Ibidem*. Dal congresso di Londra al settembre del '54, Tosi non raccoglie entusiasmo: «è stato impossibile perfino riunire un numero limitato di persone disposte ad esaminare e discutere i vari problemi in questione» *Ibidem*. Auspica dunque che la questione venga presa in considerazione, fosse anche per sopprimere il Comitato stesso o trasformarlo in una Commissione di studio. Allegato VIII: *Relazione sulle attività principali del Comitato veterinario permanente dell'A.I.C.S.* Tale Comitato nasce provvisorio durante il Congresso di Londra del '53 e ufficialmente nel maggio del '54 in seguito all'accordo tra l'I.S.F.A. e il Comitato Permanente per i Congressi Veterinari Internazionali.

⁴⁰⁴ Le commissioni hanno valore solo per la durata del Congresso.

⁴⁰⁵ Cfr. Allegati X-XX. Al fine del quadro generale che si intende qui tratteggiare ci sembra di scarso interesse riportare ogni dettaglio di ciascuna relazione (in sostanza, brevi schematici e cronachistici resoconti di congressi, pubblicazioni, incontri, proiezioni, produzioni, etc.). Basti dunque soffermarci all'Italia e segnare che «La situazione generale del cinema scientifico in Italia, al di fuori dell'attività diretta della Commissione del C.N.R., è rimasta pressoché invariata rispetto agli anni precedenti. Solo ora gli studiosi e gli scienziati possono disporre di attrezzature cinematografiche adatte alla ricerca e quindi è da prevedere che nei prossimi anni questo settore della cinematografia scientifica avrà anche in Italia il necessario sviluppo; numerosi clinici realizzano per proprio conto documentari chirurgici; sul piano della divulgazione, si può notare un leggero aumento dell'interesse da parte di alcuni produttori cinematografici verso documentari scientifico-divulgativi, ma è ancora praticamente impossibile esercitare verso di essi quell'azione di orientamento di guida che eviterebbe tanti risultati cattivi o mediocri per la mancanza di una seria consulenza scientifica. In questa direzione, la Commissione del C.N.R. cercherà di svolgere una più intensa attività». Ivi, p.80.

⁴⁰⁶ Il Consiglio propone all'Assemblea di ratificare la sua proposta di avere degli Osservatori reciproci. Proposta approvata.

⁴⁰⁷ A tal proposito interessante e importante riportare la breve relazione: «L'Istituto di Filmologia chiede che un rappresentante dell'A.I.C.S. [I.S.F.A.] assista al suo Congresso che si terrà alla Sorbona tra il 19 e il 23 febbraio 1955. Ne informiamo le sezioni nazionali, ma non riteniamo utile di aver un rappresentante dell'A.I.C.S. [I.S.F.A.] a quel Congresso; non solo perché il suo oggetto è lontano dai nostri fini, ma anche perché i suoi scopi sono tanto vasti che li consideriamo come inefficaci. D'altronde un certo numero di membri dell'A.I.C.S. [I.S.F.A.] ci andranno a titolo personale». Ivi, pp. 21-22.

rappresentanti ciascuna le ricerche di uno specialista e di fare un film con una decina di sequenze appartenenti, naturalmente, a paesi diversi. [...] Questo progetto internazionale solleva dei problemi di ordine finanziario che sono abbastanza complessi»⁴⁰⁸ commenta Painlevé, pur ammettendo che il progetto ha raccolto riscontri favorevoli in diversi Paesi e pertanto ha iniziato a svilupparsi, se non su scala internazionale, su quella nazionale.

Per la seduta (la II) del pomeriggio della stessa domenica 7 novembre gli Atti riportano l'alternarsi di resoconti, osservazioni, dibattiti dei congressisti.

Una delle prime questioni trattate verte sulla definizione di film di ricerca, portata all'attenzione dell'Assemblea da Gotthard Wolf, Presidente del Comitato per il film di ricerca. «Con la definizione di «film di ricerca», noi intendiamo indicare, in Germania, un film che renda direttamente possibile, per la scienza, l'acquisizione di nuove scoperte»⁴⁰⁹ e, attesta Wolf, tale tipologia di film ha avuto, durante il 1954, un notevole sviluppo grazie soprattutto alla cooperazione internazionale favorita dall'attività del Comitato.

Quest'anno esiste, e per la prima volta in Germania, un Servizio di Consultazione, istituito ad uso degli Istituti Scientifici, dato che il nostro scopo è quello di mettere gli Istituti Scientifici in grado di poter girare direttamente dei films di ricerca pura. Non è infatti, nelle intenzioni dell'Istituto Centrale di produrre films di ricerche in misura preponderante, poiché il suo scopo principale consiste piuttosto nel fatto di porre gli Istituti di Ricerche delle Università in condizione di saper utilizzare gli apparecchi cinematografici allo stesso modo dei microscopi.⁴¹⁰

Tutte le Università (all'epoca trentadue), continua Wolf, e tutte le Scuole Tecniche Superiori della Repubblica Federale Tedesca possono dunque disporre di tale Servizio, attivato presso l'Institut für den Wissenschaftlichen Film di Göttingen. Su richiesta di Ponzio, il Presidente tedesco cerca di precisare il significato di *forschungsfilm* anche in merito a questioni di carattere psicologico quali interessano al Vice Presidente italiano dell'I.S.F.A. Premettendo che gli interrogativi sulla definizione di *film di ricerca* non sono ancora giunti a risposte esatte, Wolf spiega che

⁴⁰⁸ Ivi, p. 18.

⁴⁰⁹ Ivi, p. 22.

⁴¹⁰ *Ibidem*.

Per il film di ricerca, noi partiamo anzitutto da ciò che può essere trattato dalle Scienze Naturali: ciò significa che tutto ciò che noi otteniamo con un film che oltrepassi quanto l'occhio umano riesce a misurare, costituisce il principio di un film di ricerca. Noi possiamo allora andare oltre: la fissazione dell'immagine nella ricerca scientifica apre, a questa ricerca, delle immense possibilità che, fino ad oggi erano rimaste ignorate. Per tal modo la fissazione dei procedimenti sulla pellicola offre la possibilità di passare ad ulteriori ricerche: con più vasta accezione, designeremo come films di ricerca – e secondo un più ampio significato – i films che, cominciando con Marey, vengono ora proseguiti dalla *Encyklopedia Kinematographika*. [...] Devo confessare che se Ella mi pone delle domande così precise, io mi trovo leggermente impacciato a fornirLe una definizione interamente esatta dal termine «film di ricerca». Si tratta di un termine complesso. Tuttavia, se lo consideriamo dal punto di vista delle Scienze Naturali, credo sia più facile definirlo. Sono persuaso che, nel campo della ricerca psicologica parimenti, il film potrà essere di valido aiuto. Ad ogni modo è necessario che il soggetto, che dovrà essere ripreso in film, sia disposto secondo criteri rigorosamente scientifici e che la ripresa del film venga ugualmente fatta secondo sistemi anch'essi rigorosamente scientifici.⁴¹¹

L'intervento di Vitali Zdan ci permette di volgere lo sguardo all'Unione Sovietica e cogliere l'occasione per tratteggiare alcune linee guida a suggerire, almeno parzialmente, cosa s'intendeva allora per cinema scientifico-didattico sovietico. La produzione cinematografica, indirizzata soprattutto alla divulgazione e all'insegnamento, riferisce Zdan, è affidata ai centri di Mosca, Leningrado, Kiev e Sverdlovsk e l'ammontare annuo, per ciascuno di questi centri, è di circa duecento pellicole. Scienza, tecnica e agricoltura i settori di maggior interesse. «All'inizio del presente anno, il Ministero della Cultura, con la partecipazione dell'Accademia delle Scienze, ha messo a punto un piano cinematografico della durata di tre anni (1954-1956), per la produzione di films di divulgazione scientifica. Questo piano prevede la realizzazione prossima di films scientifici che trattano argomenti di Agricoltura, Fisica e Chimica, Geologia, Geografia, Tecnica e altri settori scientifici»⁴¹². Per quanto, testimonia Zdan, nel 1954 si sia data grande attenzione al settore agricolo, la

⁴¹¹ Ivi, pp. 23-24.

⁴¹² Ivi, p. 24.

produzione di film scientifico-popolari ha contemplato anche cortometraggi biografici su scienziati sovietici, altri di carattere geografico e altri ancora di interesse artistico e artistico-letterario (tra cui *I manoscritti di Tolstoj*, *I quaderni di appunti di Cechov*, la serie di cortometraggi sul Museo dell'Ermitage o sul Museo russo dell'allora Leningrado). Anche per la cinematografia sovietica vale la tripartizione in film didattici, film di documentazione cinematografica (ovvero film di ricerca) e film di carattere scientifico-popolare. Zdan, soffermandosi su quest'ultimo, ricorda come la scienza popolare debba evitare ogni dogmatismo e, al contrario, modularsi secondo continui aggiornamenti e perfezionamenti a livello contenutistico e strumentale. «Gli inconvenienti notevoli che ostacolano la divulgazione della scienza consistono nel fatto che numerosi films scientifico-popolari risentono del loro carattere superficiale, come della fretta con la quale furono eseguiti, e anche dello sforzo di volere dire troppo cose alla volta. [...] il problema principale è quello di presentare le idee nel modo più esplicito, e di abbinare armoniosamente la profondità del contenuto alla forma più chiara»⁴¹³. La struttura e la finalità di simili film non sono lontane da quelle proprie del film didattico nella misura in cui «Ogni film scientifico popolare deve non solo fornire allo spettatore delle conclusioni chiare e dei risultati acquisiti, ma anche rivelare ai suoi occhi il progresso delle ricerche, e i mezzi con i quali le difficoltà furono superate. Egli deve, in una parola, percorrere ancora una volta il cammino che conduce dalla non-conoscenza (ignoranza) alla conoscenza»⁴¹⁴. Il Delegato sovietico, su richiesta dei congressisti, precisa che la maggior parte dei film scientifici sovietici è realizzata a colori e in formato 35mm, eccezione fatta per quelli destinati all'insegnamento superiore per cui viene utilizzato il 16mm. I film vengono prodotti da scienziati-registi o, nella maggior parte dei casi, in collaborazione tra scienziato ed insegnante, all'insegna dell'auspicio espresso all'unanimità dal mondo della cinematografia scientifica-didattica.

Sempre nel settore della divulgazione scientifica, dopo l'intervento di Zdan, viene ricordata dal delegato dell'U.N.E.S.C.O. la sinergia sempre maggiore tra quest'ultima e l'I.S.F.A., come si accennava nelle note n. 402 e n. 403 del presente capitolo.

L'Assemblea Generale prosegue con i resoconti delle attività dei vari Comitati Permanenti.

⁴¹³ Ivi, p. 26.

⁴¹⁴ *Ibidem*.

Gotthard Wolf, per primo, prende la parola. Un susseguirsi di ragguagli, proposte e accordi sull'organizzazione della Sezione e, in particolare, riflessioni sull'attività editoriale – circa il Bollettino⁴¹⁵ e la Bibliografia⁴¹⁶ – e i criteri di selezione dei nuovi soci alla luce degli esiti raggiunti attraverso un questionario proposto dal Comitato stesso⁴¹⁷. Il Comitato Permanente per il film tecnico-industriale e quello per il film medico-chirurgico non lasciano testimonianze di particolare interesse, mentre ci sembra importante tornare alla questione della divulgazione scientifica con Virgilio Tosi, Presidente del Comitato permanente per la diffusione della scienza. Aprendo il suo intervento sulla scia di quanto messo in luce in occasione del Congresso londinese (Cfr. nota n. 403) Tosi denuncia due questioni essenziali emerse nel corso dell'anno. Da una parte, l'assenza di una definizione di *film di divulgazione scientifica*, dall'altra i problemi di distribuzione a livello internazionale. Per quanto riguarda il primo punto Tosi riferisce dell'urgenza di trovare quanto prima dei criteri comuni di qualificazione, dal momento in cui il numero dei cosiddetti film di divulgazione scientifica è copioso, ma ingannevole a valutarne scrupolosamente il contenuto: «se nel dominio della ricerca, le cose poco serie si squalificano da se stesse, nel campo della divulgazione che raggiunge un pubblico nella maggioranza dei casi assai poco preparato, troppo spesso un cattivo film di divulgazione può essere di grave danno al prestigio stesso della Cinematografia scientifico-divulgativa»⁴¹⁸. A fronte di tale considerazione e del fatto che i «due Comitati, quello che si occupa della materie medico-chirurgiche e quello delle materie tecnico-industriali, assorbono una buona parte dei film che noi proiettiamo nel corso delle nostre manifestazioni»⁴¹⁹ – sia film di ricerca che film di divulgazione – Tosi si chiede «Perché non creare allora, due soli grandi Comitati: un Comitato per i film di ricerca e d'altra parte

⁴¹⁵ Si intende il «Research Film Bulletin», rivista gratuita per tutti i membri del Comitato Permanente e disponibile su abbonamento (di un dollaro all'anno) per i non appartenenti al Comitato. Previsti due numeri all'anno.

⁴¹⁶ A Göttingen s'è intrapreso un lavoro di raccolta di dati bibliografici sul cinema scientifico (nel 1954 la bibliografia ammontava a tre mila titoli). Wolf afferma che esiste la possibilità di riprodurre in microfilm le pubblicazioni raccolte qualora richieste da Istituzioni scientifiche.

⁴¹⁷ «Noi dovevamo solo studiare a fondo il questionario, per farci almeno una idea dell'interesse che gli scienziati potevano nutrire nei confronti del «Comitato per il Film di Ricerca». I questionari non richiedevano solo dei dati personali, ma anche delle risposte relative al campo di attività di questi uomini di scienza. Al tempo stesso si chiedeva se questi scienziati fossero disposti a pubblicare degli articoli nel Bollettino «Research Film». In compenso veniva loro offerto l'invio gratuito del Bollettino». Ivi, p. 29.

⁴¹⁸ Ivi, p. 35.

⁴¹⁹ Ivi, p.36.

un Comitato per i film di divulgazione?»⁴²⁰. Se difende il *proprio* Comitato temendo che, in seno all'I.S.F.A., il film di divulgazione venga sottovalutato, sminuito e ridotto a sorta di film ricreativo, Tosi è convinto che per favorire la produzione e la diffusione di *buoni* film di divulgazione scientifica «è della massima importanza dividere la nostra attività nelle sue due branche fondamentali: la ricerca scientifica, che comprende i films realizzati ed usati dagli scienziati per i loro esperimenti di laboratorio e per i loro studi universitari, e, dall'altra parte tutti i film che servono a divulgare le conoscenze scientifiche, antiche e recenti, e che corrispondono ad una più larga diffusione»⁴²¹. Ad accrescere le difficoltà in seno al film divulgativo vi sono, a livello internazionale, gli ostacoli doganali, per superare i quali, ritiene Tosi, è necessario «fare appello ad altri Organismi i cui statuti dimostrano che essi perseguono obiettivi simili ai nostri. A questo proposito l'U.N.E.S.C.O. può essere citata come il primo caso di organizzazione internazionale suscettibile, a mio parere, di venire efficacemente interessata a sostenere la nostra Associazione in questa importante situazione»⁴²². Accolta in entrambi i punti la relazione, trova modo di corroborarsi nel momento in cui Painlevé, fattosi portavoce del delegato argentino, avanza la proposta della fondazione di un Comitato permanente del film agricolo. Lo stesso Painlevé si rimette alle parole di Tosi: l'eterogeneità della cinematografia rappresentata dall'I.S.F.A. necessita una strutturazione che preveda innanzitutto una distinzione primaria tra ricerca e divulgazione e, in secondo piano, all'interno dell'una o dell'altra, una secondaria suddivisione tra le varie discipline. Ad echeggiare le parole del Presidente francese, il piglio ironico italiano: «Se non studieremo a fondo la questione, e il più presto possibile, accadrà che fra un anno o due l'A.I.C.S. sarà composta di 232 o 233 Comitati Permanenti, uno per ogni sezione dell'attività umana, fino ad investire le più minute occupazioni degli uomini, degli artigiani e all'occorrenza dei disoccupati!»⁴²³.

La terza seduta dell'Assemblea Generale si tiene nel pomeriggio di giovedì 11 novembre. Ad aprirla la relazione sull'attività dell'anno passato del Comitato permanente del film di ricerca⁴²⁴, cui seguono le relazioni degli altri Comitati⁴²⁵. Il resoconto del

⁴²⁰ *Ibidem.*

⁴²¹ *Ivi*, p. 37.

⁴²² *Ivi*, p. 36.

⁴²³ *Ivi*, p. 39.

⁴²⁴ Cfr. Allegato XXII. Riportiamo in breve alcuni dati. Nel testo della relazione, si legge che, proprio a seguito della riunione durante il Congresso in corso, il totale dei membri è cresciuto a 98 e l'organico s'è così definito: Gotthard Wolf (Presidente), Stanley W. Bowler (Vice Presidente), Jean Dragesco

Comitato permanente per la divulgazione della scienza mediante film ratifica le dichiarazioni avanzate da Tosi circa la necessità di una riorganizzazione della struttura dell'I.S.F.A. contestualmente alla suddivisione in Comitati⁴²⁶, ribadisce il primo compito del Comitato, ovvero «influenzare la selezione dei films di divulgazione nel senso di un maggior rigore scientifico»⁴²⁷ e dichiara come il Congresso «è stato la opportuna sede che ha favorito l'inizio di contatti tra realizzatori di film di divulgazione scientifica di vari Paesi per arrivare ad uno scambio di materiale di repertorio scelto tra i film proiettati al Congresso»⁴²⁸. Tra i vari punti *minori* all'ordine del giorno, ci sembra importante riportare le sei raccomandazione del Presidente Painlevé.

L'A.I.C.S. raccomanda alle singole branche nazionali di seguire nel proprio Paese i Congressi Internazionali in cui vengano proiettati films scientifici e di inviare alla Segreteria Amministrativa dell'A.I.C.S. tutte le informazioni relative a tali films.

(Segretario Onorario), Laurence Hallet (Segretario aggiunto), Alberto Stefanelli (membro del Comitato italiano), R. Robineaux (membro del Comitato francese). Segnaliamo che a cura del Vice Presidente, S. W. Bowler, viene fatto resoconto dell'attività del Comitato al Congresso romano nel bollettino edito dallo stesso Comitato. Cfr. STANLEY W. BOWLER, *The Eighth Congress of the International Scientific Film Association – Roma, 1954*, in «Research Film» n. 5, dicembre 1954, pp. 41-42.

⁴²⁵ Cfr. Allegato XXIII per la Relazione conclusiva del Comitato permanente del film tecnico-industriale; Allegato XXIV per la Relazione conclusiva del Comitato permanente del film veterinario; Allegato XXV per la Relazione conclusiva del Comitato permanente per la divulgazione della scienza mediante film. Il Comitato permanente del film medico-chirurgico, per le numerose assenze, non è in grado di fornire una relazione conclusiva a fine Congresso.

⁴²⁶ Proposta che, riscuotendo ampio consenso all'interno dell'intera Assemblea, porta il Presidente Painlevé a dichiarare che «L'Assemblea generale, d'accordo sulla necessità di rivedere la struttura dei Comitati e degli altri organi sussidiari dell'Associazione chiede al Consiglio di distribuire – prima del 31 marzo 1955 – delle proposte per una struttura più omogenea e più funzionale dei Comitati in modo da evitare la moltiplicazione eccessiva dei gruppi specializzati, ma non coordinati in seno all'Assemblea. Ogni costituzione di nuovi Comitati sarà sospesa fintantoché la questione della struttura interna dell'A.I.C.S. non sia regolata. Intanto, i Comitati esistenti continueranno a funzionare». Ivi, p. 45. Poco più avanti, si legge, sempre per voce di Painlevé che il Consiglio avrebbe proposto una tripartizione in Comitato per la ricerca, Comitato per la ricerca applicata (ovvero per la documentazione scientifica) e Comitato per la diffusione delle conoscenze. «Pensiamo che, dal punto di vista funzionale, con questi tre Comitati, sarebbe possibile coprire l'insieme della nostra Associazione. All'interno di ogni Comitato funzionale, ci sarebbero delle suddivisioni professionali, se così ci si può esprimere. Io penso che sarà certamente una delle migliori strutture ed è quella che, in linea di principio, è stata approvata dai membri del Consiglio». Ivi, p. 47. Le riflessioni sulla riorganizzazione della struttura dell'I.S.F.A. trovano contributi chiarificatori e catalizzatori nell'esempio *sui generis* del Comitato permanente del film veterinario. Originatosi all'infuori dell'I.S.F.A. come Comitato Cinematografico del Comitato Permanente per i Congressi Veterinari Internazionali, il Comitato del film veterinario si contraddistingue per l'efficace organizzazione internazionale a livello sia di delegati che di film, a fronte, invece – sottolinea Tosi – di una rappresentanza poco significativa per quanto riguarda gli altri comitati che «sottomettono solamente una minima parte di ciò che sono i films delle diverse categorie presentati durante l'anno ai diversi Congressi specializzati delle varie categorie scientifiche». Ivi, p. 48.

⁴²⁷ Ivi, p. 93.

⁴²⁸ *Ibidem*. Segue la comunicazione del nuovo organico di cui Virgilio Tosi rimane Presidente.

L'Assemblea generale raccomanda al Comitato per il Film tecnico-industriale di diffondere, per mezzo del film, i sistemi di tecnica industriale tenendo nel più gran conto la qualità cinematografica, in modo di influenzare gli industriali a favore di una buona utilizzazione del cinema.

L'Assemblea generale raccomanda che il Comitato medico-chirurgico estenda all'insieme dei problemi medici – compresa la psicologia – i suoi scopi e le sue ricerche, ed aumenti il numero dei paesi che partecipano alle sue attività.

Dato che non vi è differenza fondamentale tra lo spirito dell'insegnamento superiore e lo spirito di ricerca, l'Assemblea generale consiglia ai membri del Comitato di ricerca di sviluppare l'uso del film di ricerca nell'insegnamento superiore.

Tenuto conto dell'ampiezza del compito che incombe al Comitato per la Diffusione della scienza mediante il film, l'Assemblea generale raccomanda al Consiglio di ricercare, con le organizzazioni internazionali – specialmente l'U.E.S.C.O. – tutte le possibilità di cooperazione.

Dati gli scopi dell'A.I.C.S. e l'ampiezza del compito che l'A.I.C.S. si è fissato, essa non può – per ragioni pratiche – occuparsi della produzione e della diffusione dei films d'insegnamento se non al livello dell'insegnamento superiore.⁴²⁹

Notizie di cronaca riportano che, in occasione del Congresso romano, dopo due anni di partecipazione attiva ai Congressi dell'Associazione, il Ministero della Cultura dell'Unione Sovietica prende la decisione di aderire all'I.S.F.A.. Incerte invece rimangono le date e il luogo per il Congresso dell'anno venturo: «Non avendo l'A.I.C.S. ricevuto nessun invito a tenere il IX Congresso in un paese membro dell'Associazione, il Sig. Painlevé ricorda che il Principato di Monaco aveva fatto conoscere il suo desiderio di vedere uno dei Congressi dell'A.I.C.S. svolgersi a Monaco. Il Sig. Painlevé chiede quindi all'Assemblea che carta bianca sia data al Consiglio per quanto riguarda il luogo e la data del IX Congresso»⁴³⁰.

La terza seduta si avvia alla conclusione con la riproposizione di uno dei temi centrali il dibattito sulla cinematografia scientifica-didattica. A. M. Brousil, critico d'arte cecoslovacco, riporta l'attenzione dei congressuali sulla questione del fattore emozionale –

⁴²⁹ Ivi, pp. 44-45. Come in precedenza, si legga A.I.C.S. come Associazione Internazionale.

⁴³⁰ Ivi, p. 51. Valga sempre l'acronimo A.I.C.S. per Associazione Internazionale.

ossia del rapporto tra forma e contenuto – nel *film al servizio della conoscenza*. A partire dalla tripartizione in film di ricerca, film educativi e di divulgazione, Brousil afferma che

Nella categoria dei films di ricerca il film è un mezzo di conoscenza, molto simile al microscopio, ecc. Stimo che, per questa categoria la questione della forma si pone in quanto problema di una tecnica più perfetta. Il momento di una conoscenza intellettuale rappresenta qui un fattore decisivo. Nella categoria del film educativo – per esempio quello d’insegnamento – il film è naturalmente un mezzo di conoscenza. Sembra tuttavia che qui non operino solo i mezzi che influenzano la ragione, ma anche i mezzi che toccano il sentimento. Per quanto riguarda i films di divulgazione scientifica, dovrebbero operare prima di tutto i mezzi che agiscono sul sentimento. Credo quindi di trovare un’attitudine sbagliata nel fatto che il cinema attuale consacri poca attenzione [...] al fattore emozionale. Nei tre casi tuttavia il film è sempre un mezzo di conoscenza.⁴³¹

Se Ponzo risponde, rimandando alla relazione sull’epistemologia di Claoué⁴³² – con il quale, si ricorda, è responsabile della *Commissione per l’epistemologia del cinema* durante il Congresso romano – che «La questione della conoscenza intellettuale è inseparabile dalla conoscenza emotiva [...]. È la ragione per la quale noi siamo tanto entusiasti dei films polacchi, dei films ungheresi, dei film sovietici, perché, in questi films, appare ciò che manca ai film che trattano esclusivamente di scienza pura»⁴³³, Painlevè risponde

avevo inteso dire a Göttingen, nell’aprile del 1954, da un membro del Comitato di Ricerca, che il film di ricerca non doveva essere bello. A ciò fu risposto che la ricerca era l’insegnamento di domani e che il film aveva il diritto di colpire il lato emozionale quanto il lato puramente mentale e logico. D’altronde, l’Unione Mondiale del Documentario ha dato, nel 1946, la definizione seguente: un documentario è un film che, con mezzi razionali ed emozionali, contribuisce ad arricchire la cultura del pubblico. Ne consegue

⁴³¹ Ivi, pp. 49-50.

⁴³² Si ricorda, cfr. Allegato IX.

⁴³³ Ivi, p. 50.

quindi che il lato emozionale sta bene per il documentario, ma il film di ricerca è un documento puro che deve portare in se stesso la bellezza. [...]. Alcuni specialisti, specialmente dei pedagoghi ci dicono: «Quando la forma è presente contemporaneamente al contenuto, voi disperdete l'attenzione con i vostri films. Disturbate l'allievo con delle prese di posizione nuove. Lo spirito si disperde. Invece noialtri pedagoghi vogliamo che ci concentri».⁴³⁴

La mattina della quarta giornata (venerdì 12 novembre) oltre alle nomine del nuovo organico⁴³⁵, procede con il discorso encomiastico del Delegato della Città del Vaticano lieta «di aderire alle iniziative di questo genere e di incoraggiare, con la sua adesione, l'espansione di istituzioni come la vostra Associazione Internazionale del Cinema scientifico, la quale si propone di studiare e di diffondere tutti i mezzi suscettibili di far pervenire a una migliore conoscenza della natura»⁴³⁶.

Durante il Congresso vengono presentati 166 film⁴³⁷. A fronte di questa copiosa partecipazione, tuttavia, la relazione della Cineteca Internazionale di consultazione dell'A.I.C.S. [I.S.F.A.] a Bruxelles denuncia quanto i Paesi membri non abbiano premura di mandare copie dei film alla medesima. Probabilmente – si legge – le inibizioni sono di carattere economico, nella misura in cui «salvo rarissime eccezioni nessuno è disposto a fornire gratuitamente delle copie alla Cineteca»⁴³⁸. Inoltre, latitano sia i finanziamenti promessi dal Governo belga sia Gerard Wendt, del Dipartimento delle Scienze Naturali dell'U.N.E.S.C.O., che al Congresso londinese dell'anno precedente, si legge, promise di occuparsi della questione. «Sembra che l'unico modo di arrivare a formare una collezione di films per la consultazione sarebbe che l'A.I.C.S. [I.S.F.A.] prelevasse ogni anno, dal suo bilancio, una piccola somma che permettesse alla sua Cineteca di tirare due o tre copie di films, scelti, prima, fra i «classici» del cinema scientifico, poi, fra le migliori pellicole della produzione recente»⁴³⁹. Spetta all'Associazione valutare le possibilità, fare appello ai

⁴³⁴ Ivi, p. 51.

⁴³⁵ Presidente: Jean Painlevé (Francia); Vice Presidenti: Mario Ponso (Italia) e Vitali Zdan (U.R.S.S.); Segretario Onorario: John Maddison (Gran Bretagna); Tesoriere Onorario: J. W. Varossieau (Paesi Bassi).

⁴³⁶ Ivi, p. 53.

⁴³⁷ Così suddivisi: Argentina 1; Australia 6; Austria 6; Belgio 4; Canada 3; Cecoslovacchia 4; Cuba 10; Danimarca 8; Francia 19; Germania (Repubblica Democratica) 15; Germania (Repubblica Federale) 15; Gran Bretagna 21; Irlanda 1; Italia 17; Marocco Francese 1; Olanda 11; Polonia 3; Stati Uniti 7; Svezia 3; Svizzera 1; Ungheria 2; U.R.S.S. 5; Uruguay 3.

⁴³⁸ Cfr. Allegato XXI, p. 89.

⁴³⁹ *Ibidem*.

membri dei singoli Paesi e quindi consentire lo sviluppo della Cineteca Internazionale, la cui costituzione, si ricorda, era all'ordine del giorno del IV Congresso Internazionale di Cinematografia Scientifica a Firenze nel 1950 e della cui apertura si dà annuncio durante il Congresso Internazionale dell'anno successivo tenutosi all'Aja⁴⁴⁰.

Sulla stampa dell'epoca, escono alcuni brevi resoconti critici a suggerire un punto di vista portavoce dell'opinione pubblica sul Congresso. Riportiamo di seguito quanto si legge all'insegna di una *vox populi* così ardua a trovarsi nelle cronache di Congressi o Rassegne sul film scientifico-didattico che, per quanto esigua e parziale, vale segnalare.

Nella «Rivista del cinema italiano», Vito Pandolfi⁴⁴¹, premettendo la parzialità delle proprie visioni – essendo talune riservate ai soli soci dell'I.S.F.A. – testimonia l'interessante lavoro dell'Associazione quale emerso durante le serate pubbliche: «Non è poi vero che questi film non possono interessare pubblici vasti. [...]. Solo che il pubblico è ora abituato al sapore spesso morboso del film spettacolare»⁴⁴². Pandolfi però lamenta l'assenza di un piano organico nella programmazione, ovvero di «una metodica esplorazione nei diversi settori»⁴⁴³, e di una coordinazione tra le diverse cinematografie nazionali che, invero, lo stesso critico auspica all'insegna di quella «visione enciclopedica del cammino fin qui seguito dalle diverse scienze»⁴⁴⁴.

Un'ulteriore breve raccolta di opinioni si trova ne «L'eco del cinema e dello spettacolo»⁴⁴⁵ dove Ivano Cipriani, a seguire una serie compendiosa di osservazioni eterogenee e di fatto già emerse nelle pagine precedenti⁴⁴⁶, dedica alcune righe al film

⁴⁴⁰ Cfr. rispettivamente N. NUMEROSO, *Il IV congresso internazionale di cinematografia scientifica*, in «Bianco e Nero», .cit., p. 7 e G. SBORDONI, *Documentazione. Il V Congresso Internazionale di Cinematografia Scientifica*, in «Bianco e Nero», cit., p. 70.

⁴⁴¹ Cfr. VITO PANDOLFI, *Documentari storici, scientifici, d'arte*, in «Rivista del cinema italiano», a. . III, n. 11-12, novembre-dicembre 1954, pp. 122-127.

⁴⁴² Ivi, p. 125.

⁴⁴³ *Ibidem*.

⁴⁴⁴ *Ibidem*.

⁴⁴⁵ Cfr. IVANO CIPRIANI, *Il Congresso dell'A.I.C.S.. I passi in avanti del cinema scientifico*, in «L'eco del cinema e dello spettacolo», anno V, n. 85, 30 novembre 1954, pp. 25-26.

⁴⁴⁶ In breve, l'autore spazia dall'eredità mareyiana: legittimazione della scientificità del cinema a Roberto Omegna: pioniere nazionale. Dallo sviluppo tecnico-scientifico incorso dal primo Novecento all'esigenza di creare un organismo sovranazionale per il rafforzamento della cinematografia scientifica (e a tal proposito Cipriani informa su quello che già s'è riportato con maggiore approfondimento nelle pagine sopra circa l'organizzazione dell'Associazione in Comitati permanenti. Cresciuti a cinque all'epoca del Congresso romano: il *Comitato per il film di ricerca*, il *Comitato per il film di medicina* e il *Comitato per il film tecnico-industriale* i primi tre, cui si aggiungono il *Comitato Permanente veterinario* e il *Comitato*

italiano *Plancton* di Romolo Marcellini. Per l'autore il film è una sorta di capro espiatorio della *confusione* in cui il cinema scientifico-didattico vive⁴⁴⁷. *Plancton* è selezionato tra i film di divulgazione, «Un campo, quello della divulgazione scientifica, estremamente interessante nel quale purtroppo, ci si dibatte ancora in una serie di equivoci dovuti ad una errata interpretazione del concetto divulgativo che talvolta cede completamente il passo alla *curiosità spettacolare*»⁴⁴⁸. Eccezione fatta per casi specifici come quello di *Plancton*, nel bilancio conclusivo, Cipriani riconosce l'VIII Congresso dell'I.S.F.A. una tappa importante per la cinematografia scientifica internazionale.

3.3. Vitali Zdan⁴⁴⁹ e il cinema scientifico-divulgativo sovietico

Nello stesso numero della «Rivista del Cinema italiano»⁴⁵⁰ in cui Pandolfi pubblica il saggio appena citato *Documentari storici, scientifici, d'arte*, esce un omaggio a Vitali Zdan, Delegato per l'Unione Sovietica al Congresso romano del '54 e nominato, si ricorda, in quella stessa occasione Vice-Presidente dell'Associazione assieme a Mario Ponso. Nello specifico, la rivista diretta da Luigi Chiarini pubblica il secondo capitolo del volume *Drammaturgia del film scientifico-popolare* di Zdan, uscito a Mosca nel 1950. Come scrive Umberto Barbaro nell'introduzione al capitolo, il testo è diviso in quattro sezioni intitolate rispettivamente *Problemi della drammaturgia del film scientifico-popolare, Dal concetto all'immagine, Azione e soggetto e Il parlato*. Nel numero in questione della «Rivista del Cinema italiano», Barbaro propone la traduzione della seconda parte, *Dal concetto all'immagine*. La versione italiana del primo capitolo – più conforme agli interessi della presente ricerca – è invece pubblicato parzialmente e sempre a cura di Barbaro in due

Permanente per la diffusione della scienza attraverso il cinema), dal timore di interessi non scientifici a motivare la realizzazione di taluni film alla valutazione di ottima fattezza di altri.

⁴⁴⁷ In questo si avverte un sorta di *anticipazione* con quanto De Santis scriverà nel 1961 a proposito della VI edizione della Rassegna e di cui s'è già avuto modo di ricordare nel I Capitolo (cfr. § 1.7.).

⁴⁴⁸ *Ivi.*, cit., p. 26.

⁴⁴⁹ Nelle fonti a stampa cui si fa riferimento di seguito si trova scritto Zdan o Sdan. Riportiamo l'una o l'altra forma fedeli al testo originale.

⁴⁵⁰ Cfr. VITALI SDAN, *Dal concetto all'immagine* (trad. dall'originale russo di Umberto Barbaro), in «Rivista del cinema italiano», a. III, n. 11-12, novembre-dicembre 1954, pp. 20-54.

numeri della rivista «Cinema Sovietico»⁴⁵¹. Barbaro introduce con entusiasmo il testo di Zdan che «svolge ampiamente il tema della concettualità dell'arte, studia il rapporto scienza ed arte e ne deduce una teoria del film scientifico che è teoricamente conseguente e praticamente confortata dalla splendida fioritura del film documentario e scientifico sovietico»⁴⁵². Il critico italiano – ci preme sottolineare – è lontano quindi dal rinnegare al film scientifico una propria artisticità. Tutt'altro. Barbaro, infatti, dipinge con piglio critico la situazione italiana nella misura in cui il «film documentario scientifico, educativo [...] non ha superato mai il carattere illustrativo, accessorio e inessenziale che è connesso alla concezione dell'arte ancora diffusa in Italia come assoluta forma, autonoma e fine a se stessa».⁴⁵³

La prima parte de *Il documentario scientifico* in «Cinema Sovietico» è interamente dedicata ad esaltare la necessaria interconnessione tra l'ipotesi scientifica e la creazione artistica. Una logica scientifica priva d'immaginazione non sa progredire, così come l'arte senza intelligenza non sa esprimersi. «Nelle dichiarazioni di grandi personalità spesso si incontra l'idea che il vero scienziato deve essere fino a un certo punto anche un artista e che la stessa esistenza della scienza non è concepibile senza il sale della fantasia, senza ispirazione e senza emozione»⁴⁵⁴. Aprendo così il saggio, Zdan procede ad argomentare l'interdipendenza tra ragione scientifica ed estro artistico con esempi tratti dalla cultura sovietica (un nome ricorrente è quello di *Gorki*⁴⁵⁵), a coronare i quali si pone la dottrina leninista per cui la conoscenza logico-scientifica e quella immaginativo-artistica sono, di fatto, due lati dello stesso processo gnoseologico⁴⁵⁶. È chiaro che il contesto di riferimento dell'autore è sotto molteplici aspetti – temporale (dagli anni dieci agli anni quaranta), politico e socio-culturale – assai diverso da quello in cui la presente tesi inserisce il

⁴⁵¹ Cfr. VITALI ZDAN, *Il documentario scientifico (I)* a cura di Umberto Barbaro, in «Cinema Sovietico», a. 1, n. 1. Settembre-ottobre 1954, pp. 25-35 e VITALI ZDAN, *Il documentario scientifico (II)* a cura di Umberto Barbaro, in «Cinema Sovietico», a. 1, n. 2., novembre-dicembre 1954, pp. 12-26.

⁴⁵² V. SDAN, *Dal concetto all'immagine*, in «Rivista del Cinema italiano», cit. p. 21.

⁴⁵³ *Ibidem*. Barbaro continua: «Il solo tentativo, che io mi sappia, per portare sulla via giusta il documentario e la teoria del documentario risale a molti anni fa, a quel *Problema della prosa cinematografica* («Bianco e Nero») nel quale io rivendicavo il carattere artistico anche del film scientifico». *Ibidem*. Per il saggio *Problema della prosa cinematografica* rimandiamo a fine paragrafo.

⁴⁵⁴ V. ZDAN, *Il documentario scientifico (I)*, in «Cinema Sovietico», cit., p. 25.

⁴⁵⁵ «L'invito di Gorki alla divulgazione emotiva e per immagini delle scienze esatte, la sua concezione dei rapporti tra scienza e arte, tra pensiero scientifico e opera d'arte, sono intimamente connessi con la teoria e con la pratica del film scientifico popolare, il cui compito è quello di popolarizzare le nozioni scientifiche mediante la più popolare delle arti, il film». *Ivi*, p. 30.

⁴⁵⁶ Cfr. *Ivi*, p. 27.

concetto e l'esperienza del film scientifico-divulgativo. Non intendiamo addentrarci nelle logiche specifiche della cinematografia scientifica popolare sovietica, ma evocarne quei tratti che, al di là dei confini che la separano dalla cinematografia scientifica-divulgativa dei regimi non totalitari, riconducono a questioni universali. Se, infatti, da una parte la matrice ideologica grava sulla produzione cinematografica tanto che «La storia del film scientifico popolare sovietico non può essere separata dalla storia della nostra scienza e della sua aspra lotta contro le influenze della borghesia. [...] elaborando le teorie scientifiche di Marx, Engels, Lenin, Stalin»⁴⁵⁷, dall'altra, ricorre la regola generale per cui anche i documentari scientifici popolari nascono sempre grazie alla collaborazione tra uomini di scienza e cineasti: «I migliori documentari nostri possono servire quale chiaro esempio di fusione dello spirito di ricerca scientifica colla fantasia e l'emotività artistica, una fusione organica tra la conoscenza scientifica e la conoscenza artistica della realtà»⁴⁵⁸.

Nel saggio di Zdan rimane comunque evidente come si ritrovino nel cinema scientifico popolare sovietico caratteri che non sono né scientifici né artistici, ma ideologici. Non siamo nell'ambito del cinema di propaganda, ma per l'autore i principi della scienza vanno ricondotti a quelli del materialismo dialettico e il «Contenuto fondamentale della propaganda didattico-scientifica deve essere, secondo la risoluzione, l'interpretazione materialistica dei fenomeni naturali e delle scoperte della scienza, della tecnica e della cultura»⁴⁵⁹. A soggiacere dunque all'idea che Scienza ed Arte debbano integrarsi e insieme concorrere alla conoscenza v'è un'ideologia-filosofia forte che rende l'esperienza del cinema scientifico popolare sovietico un'esperienza a sé rispetto a quelle, per esempio, europee.

Va da sé che sugli stessi principi ideologici poggia l'argomentazione della seconda parte del saggio⁴⁶⁰, per cui tornano a citarsi *Materialismo e empiriocriticismo* (scritto da Lenin nel 1909), il materialismo dialettico, Gorki, e quant'altro ideologicamente affine. Tuttavia, in questa seconda parte, Zdan approfondisce la questione della drammaturgia del film scientifico popolare secondo un'ottica etico-estetica che avvicina le riflessioni dell'autore alle problematiche sul rapporto forma-contenuto, denominatore comune di tutta la cinematografia scientifica. Zdan denuncia in linea generale «la mancanza di una

⁴⁵⁷ Ivi, p. 34.

⁴⁵⁸ *Ibidem*.

⁴⁵⁹ Ivi, pp. 35-36.

⁴⁶⁰ Cfr. V. ZDAN, *Il documentario scientifico (II)*, in «Cinema Sovietico», cit., pp. 12-26.

connessione organica tra il mezzo espressivo e il contenuto del tema scientifico trattato»⁴⁶¹ e questo perché il primo viene sovente impiegato in maniera *timida* o artificiosa, il secondo viene approcciato in modo superficiale o con «spirito formalistico». Al contrario, per raggiungere l'essenza di un fenomeno e, ancor più per rappresentarlo, è necessario – sostiene l'autore – individuare un *procedimento* che leghi la forma ai mezzi e i mezzi alla materia di studio. A tal fine la drammaturgia deve far proprio «il complesso dei mezzi necessari per scoprire ed esprimere l'insieme delle leggi del fenomeno osservato. In questo senso possiamo parlare di drammaturgia del film scientifico popolare. Essa non sarà altro che l'espressione, data coi mezzi dell'arte filmica, delle leggi interne dei fenomeni che portiamo sullo schermo»⁴⁶². Posto che l'unico metodo per giungere alla Verità è quello del materialismo dialettico, è proprio alla luce di quanto quest'ultimo aggettivo suggerisce che Zdan invita a costruire drammaturgie *messe a contatto* con il fenomeno da rappresentare, ad abbandonare l'idea di film scientifico popolare quale registrazione di lezioni, seminari, conferenze, letture e simile e a rinunciare all'utilizzo di ogni strategia estetica. In definitiva, dalle leggi della natura a quelle del pensiero ogni processo è dialettico e questo il film scientifico popolare deve mostrare:

deve mostrare cioè come l'uomo operi nella sua attività pratica sulla natura circostante, la modifichi attivamente, la trasformi secondo i suoi piani, la ponga al suo servizio [...]. Il film scientifico popolare deve mostrare come la scienza sovietica, che si basa sulla concezione scientifica più avanzata del nostro tempo, la filosofia marxista-leninista, impegni le possenti forze della natura e della società nell'edificazione della società comunista. La lotta contro le concezioni sbagliate nella scienza [...] amplia considerevolmente le possibilità e i mezzi espressivi del documentario scientifico.⁴⁶³

L'interpretazione del cinema scientifico popolare sovietico non può quindi prescindere dagli influssi di un sistema culturale imperante, per cui al doveroso «mostrare l'uomo in determinate condizioni e circostanze, nell'azione, nella creazione, nel lavoro [...]

⁴⁶¹ Ivi, p. 12.

⁴⁶² Ivi, p. 13.

⁴⁶³ Ivi, p. 23.

di mostrare l'uomo mentre opera concretamente sulla natura, la domina e la trasforma»⁴⁶⁴ corrisponde l'altrettanto doveroso rappresentare la bellezza del paesaggio, o meglio, «le relazioni reciproche fra la natura e l'uomo nuovo sovietico»⁴⁶⁵. Una bellezza e una ricchezza che Zdan, sulla scia di Gorki, addebita alla dedizione e al lavoro dell'uomo. Se i film scientifici sovietici si discostano dalla fredda e apatica messa in immagine, tradizionalmente ricercata dal film scientifico-didattico, riscuotendo successo per la *poesia* della immagini, è altresì vero che struttura drammatica e scelte estetiche originano da un'ideologia che modella secondo i propri principi la visione scientifica del mondo e la sua messa in quadro.

Il rivendicare, come si accennava qui sopra, l'artisticità del film scientifico da parte di Barbaro nel suo *Problema della prosa cinematografica*⁴⁶⁶ non può essere accolto se non nella consapevolezza di impostazioni teoriche e contesti culturali – nel nostro caso, quello italiano e quello sovietico – non assimilabili l'uno con l'altro. Senza entrare nel merito delle linee teoriche di Barbaro, ci limitiamo a riportare poche righe del saggio in questione, giusto ad indicare come le osservazioni del critico italiano muovano da interrogativi *cinematografici* e non da principi ideologici. «Intendendo naturalmente per prosa la non poesia, cioè la non arte, diciamo dunque come conclusione che *non può esistere una prosa cinematografica*. Che non è mai esistita. [...]. E allora i film documentari? I film didattici? [...]. I soli documentari che interessino, e i soli didattici, sono quelli [...] lirici. C'è qualcuno che ancora se ne meraviglia? Ma la realtà e la scienza non sono poesia?»⁴⁶⁷.

3.4. Il National Film Board of Canada e il cinema «della comunità»

Già si è avuto modo di citare il National Film Board of Canada (o Office National du Film du Canada) e brevemente accennare alla sua nascita nel 1939⁴⁶⁸. Sulla scia del paragrafo precedente, ci sembra ora utile tornare su alcuni aspetti, al fine di individuare in

⁴⁶⁴ Ivi, p. 24.

⁴⁶⁵ *Ibidem*.

⁴⁶⁶ Cfr. UMBERTO BARBARO, *Problema della prosa cinematografica*, in «Bianco e Nero», a. VI, n. 8, agosto 1942, pp. 3-13. Il saggio si occupa sostanzialmente della questione delle didascalie, sul cui utilizzo inutile o inadeguato Barbaro articola la sua critica.

⁴⁶⁷ Ivi, pp. 12-13.

⁴⁶⁸ Cfr. in particolare alla nota n. 344, § 2.8., p. 267.

modo più perspicuo le caratteristiche produttive di tale organismo. Per quanto due Paesi alieni l'uno all'altro sotto tutti i punti di vista, Canada ed Unione Sovietica possono essere accostati in seno all'esperienza del cinema divulgativo, ovvero alla promozione del film quale strumento di cultura popolare. Con Zdan s'è suggerito quanto il materialismo dialettico sia alla base del sincretismo tra Scienza ed Arte nel film popolare sovietico e quindi come un'ideologia filosofico-politica pervada la messa in immagine, dalla scelta del contenuto all'organizzazione del medesimo nel testo filmico. Il contesto canadese, superfluo dirlo, è del tutto estraneo a simili dinamiche storico-politiche. Tuttavia l'esistenza di un potere centrale a favore di un cinema che provveda, a livello nazionale, alla divulgazione, all'aggregazione, alla propaganda e, a livello internazionale, alla presentazione del Paese suggerisce un parallelismo tra la cinematografia popolare sovietica e quella del National Film Board of Canada. Parallelismo che si rompe però nel momento in cui la linea programmatica fissata da quest'ultimo nel 1939 – «To interpret Canada to Canadians and to other nations»⁴⁶⁹ – corrisponde ad un'iniziativa statale ma affidata al «chef de file des documentaristes britanniques»⁴⁷⁰, John Grierson. Il teorico inglese, «ch'era riuscito a far così bene intendere all'amministrazione della madre patria quale preminente funzione educatrice e informativa potesse svolgere il mezzo cinematografico»⁴⁷¹, capì che «Doveva aiutare i canadesi a conoscersi l'un l'altro, servendosi di un'infinita gamma di sfumature necessaria ai tanti gruppi immigrati; indicare e tentare di rimuovere pregiudizi e superstizioni; sollecitare una profonda discussione dei problemi comuni, senza distinzione di razza, culto e tradizioni; doveva, infine, contribuire a proiettare una esatta immagine del Canada al resto del mondo, così da favorire una immigrazione indispensabile su vasta scala»⁴⁷². Il principio che muove Grierson in terra canadese è quello di democrazia. E un popolo disseminato in un territorio vastissimo mette tale principio a dura prova. «In clima di dittatura la diffusione delle idee o delle iniziative non ha un'importanza vitale. Non val la spesa di inculcare individualmente nei cittadini la

⁴⁶⁹ CLAUDIO BERTIERI, *Il 25° anniversario del «National Film Board of Canada». Un occhio "candido" su un paese di capanne*, in «Bianco e Nero», a. XXVI, n. 7-8, luglio-agosto 1965, p. 87. Per ulteriori approfondimenti sull'esperienza canadese di Grierson si rimanda a JOHN GRIERSON, *Rapport sur les activités cinématographiques du gouvernement canadien (Juin 1938)*, La cinémathèque québécoise, Montréal 1978 e al succitato J. GRIERSON, *Documentario e realtà*, in particolare al cap. *Gli sviluppi del documentario nel Canada*, pp. 139-189.

⁴⁷⁰ J. GRIERSON, *Rapport sur les activités*, op. cit., pp. 3-4.

⁴⁷¹ C. BERTIERI, *Il 25° anniversario del «National Film Board of Canada».*, in «Bianco e Nero», cit., p. 91.

⁴⁷² Ivi, p. 92.

responsabilità del gusto, dei sentimenti e del giudizio. In una democrazia, invece, queste cose hanno effettivamente un'importanza vitale, e la responsabilità fondamentale di un'educazione democratica consiste appunto nel diffondere i retti sentimenti, il gusto e il discernimento nel giudicare»⁴⁷³. Si rende così auspicabile un utilizzo democratico dei mezzi di comunicazione, ispirato cioè all'idea democratica di educazione. E tale idea, per Grierson, è legata a quella di educazione come *strumento sociale*. È appena arrivato in Canada (1939) quando tiene una conferenza dal titolo *Le Canada, phare de la démocratie* nella quale «il aborde les problèmes de l'éducation dans la démocratie. Pour lui ils sont de trois ordres: 1- Créer de l'intérêt pour la vie communautaire; 2- Encourager la participation qui découle de cet intérêt; 3- Etablir des normes de jugement en ce qui a trait aux pensée et aux actes»⁴⁷⁴. Il termine *propaganda*, caro a Grierson, scioglie ogni attinenza con la nozione di regime totalitario per legarsi a quella di democrazia. E la propaganda in democrazia è l'educazione di una Nazione, o meglio la sua attività educativa, è la *forma mentis*, il potere culturale di civiltà. «La propaganda può trascinare l'educazione fuori dei muri scolastici ed infondere negli individui – nell'ambito della famiglia e del lavoro di ognuno – una concezione viva ed operante della comunità che essi hanno il privilegio di servire. Grazie alla propaganda, l'individuo potrà spingere la mente oltre i confini della propria ristretta comunità ed inserirsi nella corrente che guida i destini del proprio Paese»⁴⁷⁵. La divulgazione quindi, quale azione propagandistica-educativa ispirata e funzionale ai principi di società democratica, diventa il centro nevralgico del sistema etico e culturale del Paese.

Nel già citato *Rapport sur les activités cinématographiques du gouvernement canadien (Juin 1938)*, le linee programmatiche della propaganda cinematografica del governo, così interpretate da Grierson, si riassumono in quattro punti:

- a) Le film éducatif au informatif destiné au réseau de l'éducation et visant à transmettre une connaissance générale d'un pays, d'un ministère, d'un organisme ou d'un produit.

⁴⁷³ J. GRIERSON, *Documentario e realtà*, op. cit., p. 148.

⁴⁷⁴ J. GRIERSON, *Rapport sur les activités*, op. cit., pp. 9-10.

⁴⁷⁵ J. GRIERSON, *Documentario e realtà*, op. cit., p. 172. Sul concetto di propaganda, Cfr. del presente testo, nella terza parte, *Gli sviluppi del documentario nel Canada*, cap. III, *Che cos'è la propaganda*, pp. 161-173; e nella quarta parte, *Educazione: un concetto nuovo*, cap. III: *Propaganda ed educazione*, pp. 217-236.

b) Le film de promotion destiné à faire connaître ou à vendre un produit au public.

c) Le film ministériel destiné aux besoins éducatifs spécifiques de chaque ministère, v.g. un film pour enseigner aux cultivateurs de meilleures méthodes de marketing.

d) Le film de prestige destiné à véhiculer des idées ou à susciter le loyalisme à l'égard d'un pays, d'un ministère ou d'un organisme. Ce film est en général documentaire, c'est-à-dire qu'il traduit de manière narrative ou dramatique certains aspects particuliers de la vie sociale et des réalisations du pays.⁴⁷⁶

Precisando che i film appartenenti alle prime tre categorie sono generalmente destinati a circuiti non commerciali (scuole, centri, istituti, sale parrocchiali, etc.) mentre i *film de prestige*, maggiormente attenti all'aspetto narrativo e immaginativo possono essere accolti nelle sale pubbliche, Grierson sottolinea come una politica ideale di propaganda (educativa) dovrebbe garantire almeno tre condizioni: un'*idea di Canada* che venga introdotta nell'immaginario collettivo di tutto il mondo, un insieme di informazioni sul Canada che muova dalla conoscenza generale del pubblico canadese e un piano produttivo di opere promozionali capaci di far leva sul *sentiment pro-canadien*. Il rapporto di Grierson nel giugno 1938 è dettagliato, rivelatore di una situazione canadese in cui vigono, da una parte, l'assenza di una politica centrale capace di rivolgersi all'intero Paese e forte di una cinematografia atta ai disegni educativi di tale politica, dall'altra un *esprit de clocher* difeso dai singoli ministeri, chiusi in sé stessi piuttosto che in dialogo tra loro. Sarebbe in questa sede una digressione poco opportuno rendere conto dettagliatamente dei provvedimenti proposti dal caposcuola del documentario britannico a fronte di tali riscontri, basti ricordare come il piano cinematografico previsto per il Canada rispondesse alle caratteristiche e alle esigenze di quello già messo in opera in Gran Bretagna⁴⁷⁷. L'avventura canadese di

⁴⁷⁶ J. GRIERSON, *Rapport sur les activités*, op. cit., p. 12.

⁴⁷⁷ «[...] ce qui étonne le plus dans le rapport Grierson, c'est la place qu'y occupe la Grande-Bretagne. Une bonne partie du rapport ne parle que de la distribution des films canadiens au Royaume-Uni. Mais de surcroît, Grierson ne propose en fait que de recréer ici ce qui existe en Angleterre. On peut avancer que Grierson avait déjà des idées arrêtées avant d'venir au Canada et qu'il n'a mis qu'un peu de chair autochtone sur une structure et des recommandations qu'il avait en tête avant même qu'on les lui demande et qui probablement auraient été sensiblement les mêmes pour tout pays du Commonwealth. [...]. Mais son préjugé favorable à l'Angleterre le pousse d'une part à faire des entorses à ses propres principes de consolidation et de centralisation du cinéma canadien lorsqu'il propose des mesures d'exception ou de faveur

Grierson, a capo del National Film Board, si conclude dopo sei anni, nel 1945, quando, a guerra finita, si sospetta il simpatizzare per il comunismo in numerosi dei documentari di *propaganda* realizzati in quegli anni.

Serva quest'exkursus storico a contestualizzare l'attività dell'organismo canadese fin dalle sua origine e ad interpretare il perdurare della medesima sempre all'insegna di quei principi documentaristici che, se guardati dalla prospettiva scientifica-didattica, pongono confini ben precisi e determinano zone incompatibili tra l'uno e l'altro tipo di cinematografia.

Nel 1954, all'epoca del Congresso romano⁴⁷⁸ e dell'omaggio a Vitali nella «Rivista del Cinema italiano» e in «Cinema Sovietico», il National Film Board of Canada ha quindici anni e, dopo le vicissitudini della guerra, per l'organismo cinematografico canadese inizia una nuova stagione. Secondo Bertieri, a segnare la cesura con gli anni precedenti è il film cortometraggio (9' 12'') *Paul Tomkowicz: street-railway switchman* di Roman Kroitor del 1953, in cui il protagonista, immigrato polacco, racconta, tradendo un inglese difettoso, del nuovo lavoro e della nuova vita a Winnipeg. Dopo il secondo conflitto mondiale il N.F.B. intende «porsi in una misura ancor più consistente e convincente al servizio della comunità [...] e non v'è che una via da seguire: scendere ancor più tra la gente minuta [...] muoversi tra la folla anonima delle metropoli, della cittadina agricola, della zona industriale, della *farm*, della «riserva».»⁴⁷⁹. Dalla città alla campagna, dall'industria alla fattoria, dalle comunità francesi o anglosassoni alle riserve degli indiani, il cinema voluto dal governo canadese non ha altro scopo se non quello di farsi «mezzo di avvicinamento di popolazioni e [...] piattaforma per lo scambio delle idee e la reciproca conoscenza»⁴⁸⁰ scardinando ogni mistificazione costruita dal cinema hollywoodiano che,

à l'égard de la Grande-Bretagne et des tournages à y effectuer, et d'autre part à dénigrer le public américain suffisamment béotien pour apprécier des documentaires canadiens qui ne sauraient convenir au public européen supérieur et cultivé, dont le public britannique forme la quintessence». Ivi, cit., pp. 6-7.

⁴⁷⁸ Al quale il Canada partecipa con un osservatore, J.E.G. Hardy, e con tre pellicole 16mm: *Montagnes de l'Ouest, A Thousand Million Years, Grandes Régions du Canada*.

⁴⁷⁹ Ivi, p. 94. A proposito di *Paul Tomkowicz: street-railway switchman* si legge: «Kroitor sa cavare dalla confessione del vecchio operaio splendidi momenti di verità (scriverranno Rouch e Jutra che il *cinéma-vérité* nasce da questo singolare ritratto) che consentono di ricostruire non tanto un caso privato, trascorso nell'ombra e nel disagio, quanto piuttosto una vicenda di ben più ampie proporzioni che riunisce in sé le fatiche, gli interrogativi, i timori, le lacerazioni di moltissimi individui che come Tomkowicz hanno credito nel mito Canada. E tra le righe del dialogo, Kroitor fa incalzare altri problemi della comunità: quello delle pensioni, dei salari, della tecnicizzazione, della riqualificazione operaia». Ivi, p. 96.

⁴⁸⁰ NATIONAL FILM BOARD (a cura di), *L'organizzazione del cinema educativo in Canada*, in M. VERDONE (a cura di), «Sequenze. Quaderni di cinema» n. 13-14, cit., p. 21. A tal proposito ricordiamo il § 2.4. della presente tesi.

soprattutto negli anni Trenta, aveva già scoperto nell'esotismo canadese nuovi orizzonti per l'avventura e lo spettacolo.

Zdan parlava della relazione tra uomo e natura e del cinema come testimone dell'azione creativa e dominante del primo sulla seconda, Bertieri, al contrario, evoca un atteggiamento documentaristico che vive della spontaneità dell'*hic et nunc*. Nella polifonia di voci raccolte dai documentari, succede che siano, da una parte, «Uomini che da decine d'anni vivono ormai isolati nel loro ristretto mondo, convinti della assoluta necessità di non abbandonarlo per sopravvivere»⁴⁸¹, dall'altra, lo sguardo della macchina da presa che «Senza segno di prevaricazione; né del gusto malsano per il «colpo» giornalistico, né del tradimento spettacolare di eccezionalizzare il personaggio»⁴⁸² raccoglie la realtà quale essa è. Per quanto organismo statale e dunque rispondente ad un'azione socio-politica, il N.F.B. rimane estraneo alla scelta di adottare il cinema quale mezzo di propaganda ideologica per cui la varietà di soggetti viene di fatto ricondotta ai principi di una dottrina politico-filosofica. Per quanto il cinema divulgativo canadese dell'N.F.B. non si possa sciogliere da un preciso compito sociale e politico, è altresì vero che il programma socio-politico del governo canadese attinge a quelle «qualità democratiche e civili del nuovo *media* d'informazione»⁴⁸³ che Grierson, il primo *Government Film Commissioner*, già profilava per l'attività in madrepatria. Un programma dunque che si pone l'obiettivo di far conoscere l'eterogeneità del Paese e conciliarne le etnie senza alcun intento di indottrinamento *dall'alto*: all'intento di propugnare la «unità del metodo della conoscenza valido per tutte le scienze (il metodo del materialismo dialettico)»⁴⁸⁴ sostenuta da Zdan⁴⁸⁵, si sostituisce in

⁴⁸¹ C. BERTIERI, *Il 25° anniversario del «National Film Board of Canada»*, in «Bianco e Nero», cit. p. 98. Al di là del National Film Board, il saggio è interessante per gli accenni alla Storia del cinema in Canada dall'epoca dei pionieri e che la «*liaison* cinema-amministrazione pubblica», come dice l'autore, ricorre spesso in tale Storia caratterizzata essenzialmente da tre aspetti. Tutti ripresi dal programma del N.F.B.: far conoscere ai canadesi e al mondo il Canada e difendere il cinema canadese da quello americano. La prima importante iniziativa governativa nei confronti della cinematografia risale al 1914 quando «il Governo canadese istituì, nell'area del Ministero del Lavoro e del Commercio, una sezione cinematografica destinata a propagandare la organizzazione della giovane industria canadese e l'esuberanza delle risorse naturali. I risultati conseguiti con alcuni documentari sollecitarono ad estendere il servizio a tutti i dipartimenti governativi e la sezione si mutò nel «Canadian Government Motion Picture Bureau». Tra il 1920 e il 1930 un largo numero di brevi film venne messo a disposizione dei diversi enti statali e l'impegno era principalmente quello di dare forma ad una inedita campagna turistica a favore dei centri alberghieri canadesi. È questo, comunque, il primo segno di una attività del governo intesa a sfruttare il cinema come fondamentale mezzo di informazione». Ivi, p. 90.

⁴⁸² *Ibidem*.

⁴⁸³ Ivi, p. 92.

⁴⁸⁴ V. ZDAN, *Il documentario scientifico (II)*, in «Cinema Sovietico», cit., p. 14.

Canada l'urgenza di una pluralità di sguardi capaci di raggiungere tutte le culture, all'interno di un territorio vasto dove Storie di etnie diverse sono chiamate a conoscersi (la prassi documentaristica). Bertieri ribadisce che «quello canadese è un cinema «della comunità» [...]. È l'interminata storia dell'uomo che, immagine su immagine, si avvicenda dinnanzi agli spettatori e per ognuno apre uno spazio di riflessione [...] per sollecitare la responsabilità privata ad intramarsi più solidamente nel tessuto comunitario»⁴⁸⁶.

In definitiva, il complesso delle questioni canadesi rimane lontano dalle esigenze del film divulgativo sovietico o dalle specifiche di quello europeo. Basti banalmente tornare ad osservare che per il Canada si parla di *documentario* e non di *film scientifico* e che l'iniziativa governativa viene affidata ad un uomo di cinema, non ad uno scienziato né ad un accademico.

Il Canada è tuttavia tra i protagonisti della Rassegna e scorrendo i titoli canadesi in concorso nell'arco delle diciotto edizioni si incontrano film che sono chiaramente d'argomento scientifico. Nella storia della Rassegna, il Canada conta ventidue film di cui diciotto prodotti dal National Film Board⁴⁸⁷. E è proprio un film del N.F.B. a vincere il premio assoluto, il Bucranio d'oro, alla prima edizione della Rassegna nel 1956. Si tratta di *Ricchezze della terra*⁴⁸⁸ di Tom Daly che, presentato all'interno della categoria «Film geografici e geologici», inaugura la storia dei bucrani d'oro. Sempre a concludere la prima edizione, ad un secondo film canadese prodotto dal N.F.B. viene assegnato il Bucranio d'argento all'interno della categoria «Film di Scienze naturali e agrarie». Il film è *Lo*

⁴⁸⁵ A questo punto sembra opportuno osservare che a fronte dell'ideologia manifesta nel saggio di Zdan non vengono nominati organismi statali di fatto a sostegno di una produzione cinematografica ideologicamente orientata. Il potere dello Stato passa attraverso il pensiero dell'autore, quindi, e non riflesso nell'attività di specifiche produzioni.

⁴⁸⁶ C. BERTIERI, *Il 25° anniversario del «National Film Board of Canada»*, in «Bianco e Nero», cit., p. 98.

⁴⁸⁷ Di seguito ricordiamo i titoli dei vari film riportando in nota le schede tecniche e rimandando alle Appendici I e II del Cap. I per ulteriori approfondimenti (quali, sinossi e motivazioni delle Giurie) in merito a tutti i film premiati.

⁴⁸⁸ Tit: *Ricchezze della terra*; Tit. or.: *Richesse de la terre*; Regia: Tom Daly; Produzione: N.F.B.; Soggetto.: S. Goldsmith, B. Helmer; Fotografia: L. Enright; Musica: Louis Applebaum; Lingua: francese; Durata: 18min; Formato: 16mm colore, colonna sonora ottica. Cfr. catalogo I edizione (1956). La pellicola è presente presso l'Università di Padova. Cogliamo l'occasione per una precisazione: ogni indicazione circa il tipo di banda audio non deriva dalla consultazione dei cataloghi – sprovvisti di tale notizia – ma dall'inventario delle stesse pellicole presenti. Pertanto la mancata segnalazione del tipo di banda audio è indice dell'assenza della pellicola.

stagno⁴⁸⁹ di M. Martine. Alla seconda edizione il Canada è presente con due film: *Provvidenze per mantenere il pesce commestibile*⁴⁹⁰ e *Le api e l'impollinazione*⁴⁹¹ entrambi di David Bairstow – prodotti dal N.F.B. – ed ambedue inseriti nella categoria «Film di scienze biologiche». Tra la III e V edizione il N.F.B. presenta nove film, di cui uno vince il Bucranio di bronzo nel 1960. Durante l'edizione del 1958, la terza, vengono proiettati, all'interno della categoria «Film di Scienze naturali e agrarie», *Conquiste della chimica*⁴⁹² e *L'uomo contro il fungo*⁴⁹³ e, all'interno della sezione «Film di Informazione», *Urbanismo* –

⁴⁸⁹ Tit: *Lo stagno*; Tit. or.: *L'étang*; Regia e Commento: M. Martine; Produzione: N.F.B.; Fotografia: W. Carrik; Musica: Robert Flemig; Effetti sonori: D. Wellington; Montaggio: M. Balfe; Lingua: francese; Durata: 23min; Formato: 16mm colore. Cfr. catalogo I edizione (1956).

⁴⁹⁰ Tit: *Provvidenze per mantenere il pesce commestibile*; Tit. or.: *Fish spoilage control*; Regia: David Bairstow; Produzione: N.F.B.; Fotografia: Douglas Roberts; Musica: Eldon Rathburn; Animazione: Gerald Potterton; Lingua: inglese; Lunghezza: 105m; Durata: 10min; Formato: 16mm colore; Sinossi: *Il film attira l'attenzione sulla estrema facilità con cui il pesce si guasta una volta tolto dal suo elemento naturale. La rappresentazione fatta da Potterton dei microbi sempre in agguato, non lascia alcun dubbio sulla loro capacità di riproduzione e sulla impossibilità di difesa del pesce contro questa continua minaccia. Nessun pescatore che abbia visto questo film trascurerà di difendere il pesce dai raggi del sole, di coprirlo abbondantemente di ghiaccio, di mantenere l'imbarcazione nelle migliori condizioni igieniche e di tener i banchi scrupolosamente puliti. Senza una difesa adeguata i microbi del Signor Potterton sarebbero capaci di divorare il pesce e perfino la barca.*

⁴⁹¹ Tit: *Le api e l'impollinazione*; Tit. or.: *Honey bees and pollination*; Regia: David Bairstow; Produzione: N.F.B.; Fotografia: Douglas Roberts; Musica: Eldon Rathburn; Montaggio: G.V. Durden; Commento: Percy Rodriguez; Lingua: inglese; Lunghezza: 329m; Durata: 29min; Formato: 16mm colore; Sinossi: *Si tratta di un film a colori che mette in evidenza il contributo delle api alla fecondazione dei fiori ad opere delle api. Anche la vita dell'alveare è chiaramente riprodotta e si può osservare la danza caratteristica dell'ape fortunata che comunica alla compagne di aver scoperto il miele. Il film mette anche in guardia contro l'uso indiscriminato degli insetticidi moderni che possono sterminare le api e di conseguenza pregiudicare lo sviluppo del raccolto.*

⁴⁹² Tit: *Conquiste della chimica*; Tit. or.: *Conquête de la chimie*; Regia: Larry Gosnell; Produzione: N.F.B.; Fotografia: Grant Crabtree; Musica: Joan Edwards; Consulenza scientifica: Hubert Martin, L. Arsenault; Lingua: francese; Lunghezza: 275m; Durata: 25min; Formato: 16mm; Sinossi: *L'agricoltura moderna ha aumentato la produttività del suolo ma ha un poco interrotto il suo equilibrio naturale. La scienza, responsabile in gran parte di questo stato di cose, si è messa all'opera per fornire all'agricoltore le armi necessarie per la lotta contro le erbe cattive, le malattie parassitarie e gli insetti. L'uomo ha dei potenti alleati nei prodotti chimici, prodotti che non devono essere utilizzati alla cieca. Ecco perché sono messi continuamente alla prova al fine di determinare l'efficacia e assicurare che siano conformi alla legge. Biologi, entomologi ed altri specialisti proseguono il loro lavoro nei centri di ricerca e in fattorie sperimentali sorte in tutto il mondo. Cfr. catalogo III edizione (1958).*

⁴⁹³ Tit: *L'uomo contro il fungo*; Tit. or.: *Man against a fungus*; Regia e Commento: Maurice L. Constant; Produzione: N.F.B.; Fotografia: Grant Crabtree; Musica: Luis Applebaum; Lingua: inglese; Lunghezza: 420; Durata: 37min; Formato: 16mm b/n; Sinossi: *Questo film documenta uno degli studi scientifici che sono stati fatti per la ruggine del grano. Esso mostra come le rosse spore del fungo attaccano il gambo del frumento formando eruzioni o pustole che privano la pianta dei suoi succhi; come le nere spore sono formate per sopravvivere al freddo dell'inverno e come, al principio di primavera, il crespino diventa un temporaneo ospite fino a che i parassiti possono giungere di nuovo al fresco, giovane gambo del grano per nutrimento. [...] Infine il film presenta una nuova specie di grano ibrido antiruggine, ottenuto attraverso vari esperimenti. Tuttavia l'attività del fungo aumenta nello sforzo di attaccare la nuova specie. Così la lotta continua. Cfr. catalogo III edizione (1958).*

*Il piano di sistemazione*⁴⁹⁴; all'edizione successiva partecipano due film: *La malacosoma disstria dannosa alle latifoglie*⁴⁹⁵ (categoria dei «Film di Scienze naturali e agrarie») e *A proposito d'architettura*⁴⁹⁶ (categoria dei «Film didattico-informativi»); la quinta edizione è l'anno del regista René Jodoin che presenta *L'antenna: nozioni fondamentali*⁴⁹⁷ e *Presentazione del motore a reazione*⁴⁹⁸, tutti inseriti nella sezione «Film di tecnica» e

⁴⁹⁴ Tit: *Urbanismo – Il piano di sistemazione*; Tit. or.: *Urbanisme – Le plan d'aménagement*; Regia e Soggetto: Louis Portugais; Produzione: N.F.B.; Fotografia: Thomas Bird, Walter Sutton; Musica: Eldon Rathburn; Consulenza urbanistica: Jean-Claude Lahaye; Lingua: francese; Lunghezza: 173m; Formato: 16mm b/n; Sinossi: *Uscita da una semplice borgata, la città si è così estesa fino a divenire questa illogica, insalubre e gigantesca cosa: la città moderna. Ed ora l'urbanista deve correggere questa situazione. Egli sposterà i quartieri, sbroglierà questa matassa complicata di case e fabbriche, farà sorgere giardini e arterie, prevedrà un piano armonioso di sviluppo della città. Il suo piano non è mai definito poiché egli pensa in funzione alle generazioni future. Ma l'urbanista preferisce forse un altro aspetto del suo mestiere: quello di presiedere al sorgere delle città e alla loro bella disposizione.* Cfr. catalogo III edizione (1958).

⁴⁹⁵ Tit: *La malacosoma disstria dannosa alle latifoglie*; Tit. or.: *La livrée des forêts*; Regia: Guy Glover; Produzione: N.F.B.; Fotografia: C. E. Atwood; Soggetto: J. V. Durden; Commento: Guy Cormier; Consulenza scientifica: Facoltà di Zoologia dell'Università di Toronto (C. E. Atwood); Lingua: francese; Lunghezza: 220; Durata: 18min; Formato: 16mm colore; Sinossi: *Il film mostra i fatti e i misfatti di un vorace insetto, spietato distruttore di foreste cedue.* Cfr. catalogo IV edizione (1959).

⁴⁹⁶ Tit: *A proposito d'architettura*; Tit. or.: *A propos d'architecture*; Regia: Robert Verral, Gerald Budner; Produzione: N.F.B.; Fotografia: Douglas Poulter, James Wilson; Musica: Eldon Rathburn; Lingua: francese; Lunghezza: 850; Durata: 30min; Formato: 35mm colore; Sinossi: *Da sempre, semplice rifugio o tempio, l'architettura ha testimoniato le aspirazioni, i pensieri, i sogni, i bisogni dell'uomo. Insomma, l'architettura è la scultura indelebile delle civiltà. Espressione di una credenza, simbolo del rispetto ai re, segno di bisogno dell'uomo e della sua famiglia; espressione del diverso genio delle razze e delle epoche; testimonianza della chiarezza del pensiero e delle fantasie dell'immaginazione: l'architettura esprime tutto questo. Ecco dunque uno sguardo all'architettura attraverso i secoli, dalle piramidi egiziane al grattacelo del ventesimo secolo.* Cfr. catalogo IV edizione (1959).

⁴⁹⁷ Film tripartito in *L'antenna: nozioni fondamentali – parte I: propagazione; L'antenna: nozioni fondamentali – parte II: direttività; L'antenna: nozioni fondamentali – parte III: lunghezza di banda.* Per la prima parte: tit. or.: *Antenna fundamentals – Part 1: Propagation*; Regia: René Jodoin; Produzione: N.F.B.; Fotografia: Douglas Poulter; Animazione: Kaj Pindal; Collaborazione scientifica: C. Brown, J. Parent; Lingua: inglese; Lunghezza: 145m; Durata: 13min; Formato: 16mm colore; Sinossi: *Il documentario passa in rivista gli elementi base per l'irradiazione a mezzo di antenne [...].* Per la seconda parte: tit. or.: *Antenna fundamentals – Part 2: Directivity*; Regia: René Jodoin; Produzione: N.F.B.; Fotografia: Douglas Poulter; Animazione: Austin Campbell; Collaborazione scientifica: C. Brown, J. Parent; Lingua: inglese; Lunghezza: 145m; Durata: 13min; Formato: 16mm colore; Sinossi: *[...] il documentario mostra come l'alimentazione e la interazione di elementi addizionali possa venir sfruttata onde modificare le caratteristiche della radiazione [...].* Per la terza parte: tit. or.: *Antenna fundamentals – Part 3: Bandwidth*; Regia: René Jodoin; Produzione: N.F.B.; Fotografia: Douglas Poulter; Animazione: Bernard Longpré; Collaborazione scientifica: C. Brown, J. Parent; Lingua: inglese; Lunghezza: 145m; Durata: 13min; Formato: 16mm colore; Sinossi: *Le antenne a banda larga consentono metodi più efficaci di comunicazione e permettono una maggiore flessibilità [...].* Cfr. catalogo V edizione (1960).

⁴⁹⁸ Tit: *Presentazione del motore a reazione*; Tit. or.: *An introduction to jet engines*; Regia: René Jodoin; Produzione: N.F.B.; Fotografia: Jim Wilson; Animazione: Kaj Pindal; Lingua: inglese; Lunghezza: 155m; Durata: 14min; Formato: 16mm colore; Sinossi: *Per spiegare il principio su cui si basa il motore a reazione il film mostra come funziona in pratica il principio di Newton e il flusso del gas attraverso gli organi principali del motore a reazione. Si illustrano alcuni concetti quali l'aumento di pressione generato dalla rotazione delle pale di compressione ed il rarefarsi di un gas nel suo percorso attraverso le pale a profilo aerodinamico della turbina. Opportuni diagrammi e variazioni cromatiche indicano i diversi aspetti del motore a reazione.* Cfr. catalogo V edizione (1960).

proposti come «Film didattici per l'insegnamento»⁴⁹⁹. Con quest'ultimo Jodoin vince, nella sezione appunto dei «Film didattico-informativi e di divulgazione scientifica», il Bucranio di Bronzo. Ancora un premio per il Canada l'anno successivo (1961) quando, all'interno della categoria «Film didattici per l'insegnamento» della sezione «Film di Scienze naturali», vince il Bucranio d'Argento il film *Lo sviluppo embrionale del pesce*⁵⁰⁰ di Joseph V. Durden. Per un altro Bucranio d'Argento, sempre nella categoria «Film didattici per l'insegnamento» ma nella sezione «Film di geografia, geologia, meteorologia», bisogna aspettare la decima edizione, del 1965, che premia *Sopra l'orizzonte*⁵⁰¹ di Roman Kroitor e Hugh O'Connor. Prima che la Rassegna giunga al termine nel 1975, il N.F.B. presenta altri tre film, due alla dodicesima edizione (1967) e uno alla quindicesima (1970). I primi due, *Immagine, che vuoi da me*⁵⁰² e *La televisione è là*⁵⁰³ vengono presentati nella sezione «Film di arte, archeologia, sociologia» sotto la categoria «Film di comunicazione di massa».

⁴⁹⁹ Si ricorda che è dalla V edizione della Rassegna che le proiezioni vengono suddivise non più unicamente in base al settore scientifico, ma anche in base alla tripartizione in categorie rappresentative le tre tipologie di film scientifico (categoria I: film di ricerca; categoria II: film di documentazione scientifica; categoria III: film didattici per l'insegnamento).

⁵⁰⁰ Tit: *Lo sviluppo embrionale del pesce*; Tit. or.: *Embryonic Development of the fish*; Regia e Fotografia: Joseph V. Durden; Produzione: N.F.B.; Consulenza scientifica: W. J. Berrill; Animazione: Evelyn Lambert; Lingua: inglese; Lunghezza: 296m; Durata: 27min; Formato: 16mm colore, sonoro ottico; Sinossi: *Questo film illustra e spiega dettagliatamente il processo di sviluppo di un uovo di pesce dalla fase iniziale della fecondazione al momento della nascita. Il film descrive il progressivo sviluppo dell'embrione, ricorrendo a procedimenti diversi quali l'ingrandimento, la ripresa normale e a intervalli di tempo.* Cfr. catalogo VI edizione (1961).

⁵⁰¹ Tit: *Sopra l'orizzonte*; Tit. or.: *Above the horizon*; Regia: Roman Kroitor, Hugh O'Connor; Produzione: N.F.B.; Fotografia: Jean Roy; Soggetto: Stanley Jackson; Lingua: inglese; Lunghezza: 600m; Durata: 21min; Formato: 35mm colore; Sinossi: *Il film riunisce alcuni fra i più drammatici documenti che studiosi di astronomia abbiano mai registrato, pur essendo un'esposizione teorica dettagliata ed accurata dei fenomeni atmosferici, corredata da alcune proposte scientifiche. In tal caso, per un'opera di umana efficacia, oltretutto schematicamente scientifica, il soggetto: il cielo si presenta complesso per la difficoltà dei temi che lo costituiscono: le forze inoppugnabili, incoercibili e misteriose che vi regnano e che inducono gli studiosi ad una costante applicazione.* Cfr. catalogo X edizione (1965).

⁵⁰² Tit: *Immagine, che vuoi da me*; Tit. or.: *Image, que me veux-tu?*; Regia: André Martin, Eric de Bayser; Produzione: N.F.B.; Fotografia: Thomas Vamos, Jean-Pierre Lachepelle; Consulenza scientifica: Marshall McLuhan; Lingua: francese; Lunghezza: 636m; Durata: 58min; Formato: 16mm b/n, sonoro ottico; Sinossi: *In questo film alcuni specialisti delle comunicazioni di massa, ci fanno conoscere le loro opinioni su questo fenomeno colossale che è la televisione. Ecco le loro conclusioni: tocca a noi dirigere la macchina e utilizzarla in modo tale che essa possa produrre degli essere umani rispondenti ai nuovi bisogni.* Cfr. catalogo XII edizione (1967).

⁵⁰³ Tit: *La televisione è là*; Tit. or.: *La télévision est là*; Regia: André Martin, Eric de Bayser; Produzione: N.F.B.; Fotografia: Thomas Vamos, Jean-Pierre Lachepelle; Consulenza scientifica: Marshall McLuhan; Lingua: francese; Lunghezza: 636m; Durata: 58min; Formato: 16mm b/n, sonoro ottico; Sinossi: *La televisione... è una minaccia alla nostra cultura o può essere considerata come un progresso ancora allo stadio infantile? Il film, analizzando l'immagine televisiva e confrontandola con l'arte, puntualizza il fatto che, dal tempo della diffusione della stampa, essa presenta una innovazione sostanziale, esercita cioè una grande influenza sullo spettatore, per cui un'eventuale opinione di quest'ultimo è quasi completamente abolita dalla particolare natura dell'immagine televisiva.* Cfr. catalogo XII edizione (1967).

Entrambi firmati per la regia da André Martin ed Eric de Bayser e per la consulenza scientifica da Marshall McLuhan. L'ultimo film presentato dal N.F.B. a Padova è *Rilevatori elettronici del pesce*⁵⁰⁴ diretto da Sidney Goldsmith e proposto nella sezione «Film di Scienze naturali» per i «Film di ittiologia».

A completare l'intera filmografia canadese presentata alla Rassegna di Padova sono altri sette film. A titolo informativo basti qui un semplice elenco con le relative date e produzioni⁵⁰⁵: *Citologia vivente* (1959, Dipartimento di Istologia, Università di Montréal), *La corrosione* (1962, The International Nickel Company of Canada Ltd.), *Four line conics* (1962 di T. Fletcher)⁵⁰⁶, *Il suolo di Alberta* (1970, Motion Picture Division, Technical Service Department, Università dell'Alberta), *Assistenza al parto* (1971, Università di Saskatchewan), *Clandestini o simbionti?* (1971, produzione indipendente di D. M. Ross, Dipartimento di Zoologia dell'Università dell'Alberta), *(Il pianeta dell'uomo) "Jigsaw Fit"* (1975, Ontario Educational Communications Authority).

3.5. Il Service du Film de Recherche Scientifique di Parigi

319

Considerato l'arco temporale a cui guarda la presente tesi, il 1954 si riconferma un anno cardine; rilevante, in primo luogo, per il cinema scientifico francese e conseguentemente per l'intera cinematografia scientifica internazionale.

Nel 1954 nascono a Parigi il Centre national de documentation pédagogique (C.N.D.P.) tutelato dal Ministero dell'Educazione Nazionale, e, su iniziativa del Consiglio Superiore della Ricerca scientifica, dipendente dalla Presidenza del Consiglio, il Service du Film de Recherche Scientifique (S.F.R.S.). Sorto come associazione senza fini di lucro

⁵⁰⁴ Tit: *Rilevatori elettronici del pesce*; Tit. or.: *Electronic films finders*; Regia: Sidney Goldsmith; Fotografia: Peter Van Sarten; Lingua: inglese; Lunghezza: 195m; Durata: 18min; Formato: 16mm colore; Sinossi: *I rilevatori elettronici dei pesci sono basati sul principio del sonar. L'apparecchio viene spiegato chiaramente con diagrammi e illustrazioni. Può essere molto interessante per i pescatori.* Cfr. catalogo XV edizione (1970).

⁵⁰⁵ Per ulteriori informazioni si rimanda alle schede tecniche dei cataloghi originali o alla nostra catalogazione (volume a sé, allegato alla presente tesi).

⁵⁰⁶ Si ricorda che il titolo viene ricordato tra i premi assegnati alla VII edizione (1962), pur non comparando nel catalogo.

secondo la cosiddetta *Loi 1901*⁵⁰⁷ quest'ultimo verrà annesso al C.N.D.P. nella seconda metà degli anni Settanta. Annessione che trova origine già nel 1959 quando, con l'abrogazione del suddetto Consiglio Superiore della Ricerca scientifica e la decisione di annettere il S.F.R.S. ad un organismo suscettibile dell'autorità del Ministero dell'Educazione Nazionale, lo stesso Service passa, prima, sotto la tutela dell'Office National des Universités et Écoles Françaises e nel 1973, dopo quattordici anni, sotto quella dell'Office Français des Techniques Modernes d'Education, ovvero, dal 1976, del neo C.N.D.P.⁵⁰⁸.

Nei giorni dell'11 e 12 novembre 1975, durante l'ultima edizione della Rassegna padovana si tiene il già citato convegno *I responsabili degli organismi universitari europei di cinematografia scientifica, di ricerca e dei mezzi audiovisivi*. A ventun anni dalla fondazione, Claude Faure – all'epoca Direttore – fornisce un quadro dell'attività del Service du Film de Recherche Scientifique. Si propone di seguito una traccia, su nostra traduzione, di quanto riportano gli Atti di tale convegno⁵⁰⁹.

Il S.F.R.S. – si legge – è un piccolo centro che comprende 15 persone, si estende su 250 metri quadrati (cento dei quali son cantine), sovvenzionato dal Ministero dell'Educazione Nazionale per quanto riguarda le attività a livello nazionale e, con

⁵⁰⁷ Il SFRS nasce sulla base della legge del 1° luglio 1901 relativa ai contratti associativi. Cfr. http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=775DF907931259915D99DDF01F5E458D.tpdjo13v_3?cidTexte=JORFTEXT00000497458&dateTexte=20120425

⁵⁰⁸ L'Office Français des Techniques Modernes d'Education (OFRATEME) nasce il 9 settembre 1970 dalla scissione dell'Institut pédagogique national (IPN) in OFRATEME, appunto, e Institut national de recherche et de documentation pédagogique (INRDP). Risalendo negli anni, nel 1956, l'IPN prendeva il posto del Centre national de documentation pédagogique (CNDP) nato nel 1954. Andando invece oltre la scissione del 1970, nel 1976 l'OFRATEME torna a prendere il nome originario del 1954: Centre national de documentation pédagogique (CNDP) mentre l'Institut national de recherche et de documentation pédagogique (INRDP) viene ribattezzato Institut national de recherche pédagogique (INRP). Tuttora vive il CNDP, con sede presso il Technopole du Futuroscope.

⁵⁰⁹ Il testo che segue è una nostra traduzione del testo originale in francese presente negli Atti. Si riporta il testo nella sua parte essenziale, non comprendente la risposta ad un'unica domanda che venne rivolta a Faure e riguardante prettamente aspetti finanziari. Per il testo originale Cfr. CLAUDE FAURE, *Le Service du film de recherche scientifique*, in CENTRO PER LA CINEMATOGRAFIA SCIENTIFICA DELL'UNIVERSITÀ DI PADOVA (a cura di), *I responsabili degli organismi universitari europei di cinematografia scientifica, di ricerca e dei mezzi audiovisivi* (convegno a cura della *Rassegna Internazionale del film scientifico-didattico* dell'Università di Padova), Padova, 11-12 novembre 1975, pp. 42-46. Aggiungiamo noi ora qualche informazione recente. Il Service du Film de Recherche Scientifique cessa l'attività nel 2005 quando lascia il posto a il Centre de ressources et d'information sur les multimédias pour l'enseignement supérieur (CERIMES), anch'esso organismo tutelato dal Ministero dell'Insegnamento superiore e della ricerca e associato al Centre nationale de documentation pédagogique (CNDP). Si segnala di seguito il link del sito ufficiale del CERIMES: <http://www.cerimes.fr/>.

finanziamenti dello stesso valore, dal Ministero degli Affari Esteri per tutte quelle a livello internazionale. Il Service svolge due funzioni: produzione e diffusione. Rispetto alla prima, non esiste un programma coordinato e deciso dal Service stesso, ma viene determinato a seconda delle richieste raccolte: ogni anno – si legge – un certo numero di ricercatori universitari si rivolgono al S.F.R.S. per la realizzazione di un film ed è quindi nel rispetto delle ricerche in corso che viene a crearsi, di anno in anno, il piano produttivo. Le richieste che pervengono annualmente all’Service – dichiara Faure – sono moltissime (certi anni se ne contano una quarantina), pertanto è inevitabile una cernita dei progetti da produrre. Per quanto riguarda, invece, la distribuzione, leggiamo che – tenuto conto che il S.F.R.S. oltre ad essere un centro di produzione è di fatto la Cineteca dell’Insegnamento Superiore – le opere conservate son copiose ed eterogenee tanto che la diffusione non riguarda solo i film di ricerca di propria produzione, ma anche un certo numero di film di insegnamento, francesi o stranieri, acquistati. A livello internazionale, il S.F.R.S. è un organismo di promozione, di diffusione, del film e del pensiero scientifico-tecnici francesi. L’attività di distribuzione, si legge, è così gestita: alla distribuzione nazionale son preposte sei persone impiegate a tempo pieno, il cui impiego principale è la redazione del catalogo dei film pubblicato a scadenza triennale (nel 1975 conta 1100 titoli: 650 francesi e 450 stranieri. Tra questi ultimi, un centinaio provengono dall’Istituto di Gottinga), alla distribuzione internazionale, invece, due dipendenti a tempo pieno e una a tempo parziale. Tutti i film suscettibili di distribuzione, siano essi prodotti dallo Stato come da privati, vengono valutati da una commissione. I film selezionati vanno ad aggiornare, alternativamente, il catalogo dei film scientifici e medici francesi o quello dei film industriali francesi, entrambi di anno in anno rivisti. I film distribuiti all’estero sono unicamente in versione francese, talvolta si provvede a versioni in lingua straniera (inglese e spagnolo, le più frequenti). Le pellicole vengono quindi distribuite all’estero attraverso il Service Culturels des Ambassades de France per cui, presso tutte le Ambasciate francesi all’estero, è possibile prendere in prestito, in linea di principio gratuitamente (ma certe ambasciate hanno subappaltato ad agenzie il servizio di noleggio), i film presenti nei due cataloghi. Inoltre, il SFRS vende le copie dei film ad ogni organismo che ne faccia domanda.

Presentando la struttura del centro, Faure precisa che l’unità di produzione comprende quattro dipendenti che gestiscono il lavoro sia dal punto di vista prettamente tecnico-scientifico sia a livello promozionale. In assenza di uno studio di produzione vero e

proprio, la maggior parte delle riprese si effettuano nei laboratori dei ricercatori. I tecnici specializzati assunti non sono molti, pertanto il Service è portato a reclutare temporaneamente personale esterno, mentre delega ad enti esterni prestazioni tecniche quali l'animazione o la titolazione. Inoltre non dispone di ogni strumento scientifico indispensabile per certi tipi di cinematografia (è provvisto, per esempio, della m.d.p. per le riprese ad alta velocità, ma per le riprese microscopiche non è attrezzato).

Annualmente il S.F.R.S. produce, o co-produce, una quindicina di film, di durata variabile tra i 15 e i 30 minuti e distribuiti in 16mm. Il numero di film prodotto ogni anno è variabile e dipendente anche dai tempi di ripresa di ciascun film. Dalla sua nascita, il Service ha all'attivo più di 500 film, tra i 520 e i 530. Per quanto riguarda, invece, l'acquisto di film stranieri, la Cineteca dell'Service provvede all'ordine sulla base delle richieste degli stessi utenti e secondo le proprie possibilità economiche.

Tutta l'attività del S.F.R.S. – conclude Faure – è diretta da un Consiglio Scientifico responsabile sia della produzione che della distribuzione. Il Consiglio è composto da 14 accademici che si riuniscono a cadenza annuale, in novembre, al fine di valutare il bilancio delle attività dell'anno passato e pianificare quello delle attività future.

Guardando all'attività del Service attraverso la storia della Rassegna, concludiamo questo paragrafo promuovendo il S.F.R.S. a protagonista della manifestazione patavina. Dopo il regista tedesco Norman P. Schenker (con un totale di 32 film presentati⁵¹⁰), il Service è infatti il concorrente più assiduo (il primo se si considera produttore e non nelle veci di *regista*). Iniziando a parteciparvi dalla quarta edizione (1959), con un totale di trenta pellicole di cui firma regia e produzione e con altre sessantuno di cui è solo produttore, diviene dal 1959 al 1975 il più frequente organismo francese presente a Padova. Dopo la fondazione nel 1954 e i primi anni di avviamento e reperimento di materiale ed attrezzature è infatti dal '59 che inizia, di fatto, l'attività di produzione e distribuzione. Per i premi – stando almeno ai documenti a nostra disposizione – il centro dovrà aspettare il 1967 quando, alla XII edizione, vengono assegnati quattro Bucrani di Bronzo e un Bucranio d'Argento⁵¹¹

⁵¹⁰ Cfr. nota n. 80 in Appendice I al Cap. I (p. 82), relativa alla presenza di Schenker tra i giurati della V edizione (1960).

⁵¹¹ Per i complessivi titoli diretti o prodotti dal S.F.R.S. rimandiamo al catalogo annesso alla presente tesi. Per i film cui le Giurie hanno assegnato premi cfr. Appendice I e II, Cap. I.

3.6. *Research Films* di Anthony R. Michaelis e *Construction of Research Film* di D. H. Densham. Accenni.

Già si è avuto modo di citare nel secondo capitolo uno dei testi cardine inerenti la cinematografia scientifica. Edito per l'Academic Press Inc. di New York nel 1955, *Research Films in Biology, Anthropology, Psychology, and Medicine* testimonia il riconoscimento del ruolo sempre più importante del mezzo cinematografico applicato alla ricerca scientifica a favore di quello che, in linea generale, chiamiamo il progresso socio-culturale. I passi avanti e le scoperte della scienza seguono un rapido divenire e «The cinematographic camera can be an undisturbing, indefatigable, continuously alert observer, often observing from viewpoints inaccessible to the human eye»⁵¹². Il testo dell'inglese Michaelis è un prezioso lavoro di *messa a punto* di come la ricerca scientifica si sia evoluta attraverso l'ausilio del mezzo cinematografico ovvero di quanto, dall'epoca dai pionieri a quella contemporanea, quest'ultimo abbia servito gli uomini di scienza. Nella prefazione, l'autore dichiara che «My purpose in writing this book was to aid scientists and cinematographers alike, although I hope that in many cases they will be one and the same person, as I am myself»⁵¹³. Dunque, un libro guida per gli scienziati-registi. Ma non un manuale, semmai un lavoro enciclopedico strutturato su basi storiche al fine di colmare quella lacuna di cui lo stesso autore si accorge:

As a member of the Sciences Committee of the Scientific Film Association of Great Britain, I had considerable responsibility for the organization of a conference on The Film in Scientific Research held at the Royal Institution of Great Britain in October, 1948, under the chairmanship of Sir Robert Watson-Watt [*who*] drew my attention to the absence of any books on this subject, and I soon discovered that no comprehensive survey had been published in English since Donaldson's [...] in 1912, although a number of foreign books and monographs had appeared [...].⁵¹⁴

⁵¹² A. R. MICHAELIS, *Research Films in Biology, Anthropology, Psychology, and Medicine*, op. cit., p. VII.

⁵¹³ Ivi, p. IX.

⁵¹⁴ Ivi, p. X. Michaelis si riferisce prima a LEONARD DONALDSON, *The Cinematograph and Natural Science. The Achievements and Possibilities of Cinematography as an Aid to Scientific Research*, Ganes,

L'intento quindi di fornire una guida a quanti interessati all'uso del cinema scientifico-didattico si sposa con quello di accreditare tale cinematografia a una prassi di ricerca e di divulgazione che fino ad allora, come testimonia Michaelis, si è evoluta suscitando interesse da parte di studi teorici monografici solo saltuariamente. *Research Film*, dunque, omaggia il film scientifico di ricerca tracciandone la storia e illustrandone le potenzialità applicative in quei rami disciplinari che l'hanno accreditato sempre più un valido strumento d'indagine. L'impianto storico da una parte e gli approfondimenti tecnici dall'altra concorrono a costruire un testo ampiamente documentato, capace di rispondere alla dichiarazione d'intenti, insieme teorici e pratici, a cui s'è accennato. Partendo dai presupposti che «Research films are motion pictures made in the laboratory, or during the course of field work, which aid directly in the discovery of new knowledge»⁵¹⁵ e che per cinematografia scientifica s'intende «the necessary techniques for their production, analysis, and usage I have called scientific cinematography»⁵¹⁶ e, ancora, che «A research film results from the application of cinematography to the systematic search for new knowledge in the sciences»⁵¹⁷, l'autore sottolinea la natura specifica del film di ricerca distinta da quella di ogni altro film, quali, ci tiene a precisare, il film didattico o il documentario. Il film di ricerca agisce – scrive Michaelis – come uno strumento. Strumento di informazione (nella misura in cui fornisce una serie di dati) o strumento di spiegazione (dal momento in cui registra un certo fenomeno), la caratteristica saliente del *research film* è la chiamata in causa di istanze comparative, tra film e film o tra specialisti, in funzione di quella *new knowledge* ricercata.

La Storia del cinema conviene nell'affermare che la nascita del cinematografo, per quanto momento di cesura, è di fatto una tappa del processo graduale e concorrenziale di innovazioni tecniche, che dalla lanterna magica di metà Seicento è andato sviluppandosi sul

London 1912 e poi ad una serie di testi che riporta in seguito, nel paragrafo dell'introduzione dedicato alla letteratura sulla cinematografia scientifica (pp. 7-9). Nella prefazione, l'autore annuncia di occuparsi in un secondo volume di quelle scienze, quali la fisica, la geografia, l'ingegneria, che nel primo volume, dedicato alle scienze mediche e umane, vengono omesse. L'annuncio viene ripreso nell'epilogo in maniera più dettagliata (cfr. p. 372), ma questo secondo volume non troverà mai le stampe. Si segnala che, sempre nel 1955, esce in «Lumen» un articolo in cui Michaelis si occupa, seppur in maniera non approfondita, di cinematografia subacquea, cristallografia, cinema ad alta frequenza e astronomia. Cfr. ANTHONY R. MICHAELIS, *Cinematografia scientifica*, in «Lumen», Volume 1, n. 2, febbraio 1955, pp. 38-42.

⁵¹⁵ A. R. MICHAELIS, *Research Film*, op. cit., p. IX.

⁵¹⁶ *Ibidem*.

⁵¹⁷ *Ivi*, p. 1.

rapporto variabile tra componente scientifica (didattica) e componente spettacolare (edonistica), mentre – come s'è già avuto modo di ricordare – storici quali Virgilio Tosi convengono nel promuovere questa prima componente a fattore determinante l'approdo al cinema. Individuare la nascita del film scientifico-didattico rimane pertanto un percorso deduttivo, tanto flessibile quanto suscettibili a periodizzazioni e interpretazioni diverse sono il sostantivo (film) e l'attributo (scientifico-didattico).

Torniamo sulle discusse origini del paradigma scientifico quale ragione determinante la nascita del cinema alla luce dell'introduzione di Michaelis in cui ricorre il nome di Marey e di altri pionieri, ma in merito ai quali lo stesso autore afferma «Rather than rewrite and repeat here what has already been said on the general history of cinematography, it has been though preferable to indicate [...] the historical applications of scientific cinematography which have occurred since Marey described in 1888 the first cine camera based on modern principles»⁵¹⁸.

Interessante, sempre all'interno dell'introduzione, il paragrafo dedicato alla letteratura sulla cinematografia scientifica⁵¹⁹ a cui ne seguono altri dedicati a considerazioni circa i vantaggi e i limiti del film scientifico – tra i primi, la *permanenza* del fenomeno registrato, la possibilità di modificare le misure di grandezza (spaziali o temporali) o osservare l'*inosservabile*; tra i secondi l'oggettività non assoluta, la mancanza di immediatezza (tra ripresa e proiezione), l'attrezzatura non facile da usare – e, ancora, altri inerenti questioni più tecniche. Esordisce Michealis nel paragrafo intitolato *The Cine Camera*: «Many different types of 16-mm and 35-mm cameras have been employed in scientific cinematography [*but*] so far no specific cine camera has been constructed for

⁵¹⁸ Ivi, p. 4. Michaelis si riferisce alla *chambre chronographique* che ricorda assieme alle parole profetiche del suo inventore – “This method appears destined greatly to facilitate the study of human and animal locomotion” (Ivi, p. 6.) – e che, quale formula antesignana del moderno film di ricerca, sembra avvallare l'ipotesi di un'origine scientifica del cinema.

⁵¹⁹ Oltre al già citato testo di Donaldson, si riporta la bibliografia segnalata da Michaelis nel paragrafo introduttivo succitato. In ordine cronologico: FRANZ PAUL LIESEGANG, *Wissenschaftliche Kinematographie*, Liesegang's Verlag (M. Eger), Lipsia 1920, scritto in collaborazione con il medico fisiologo italiano Osvaldo Polimanti, di cui è stato recentemente riscoperto e tradotto in italiano il contributo: *Die Anwendung der Kinematographie in den Naturwissenschaften, der Medizin und im Unterricht*. (Cfr. al testo citano nell'introduzione: O. POLIMANTI, *L'utilizzo della cinematografia nelle scienze, nella medicina e nell'insegnamento*, contenuto nel cofanetto AA.VV., *Osvaldo Polimanti e le origini della cinematografia scientifica*, Carocci, Roma 2011); ERNESTO CAUDA, *Il cinematografo al servizio della scienza*, Quadrante, Roma 1935; PIERRE THÉVENARD, GUY TASSEL, *Le Cinéma scientifique français*, La Jeune Parque, Parigi 1948; BLODWEN LLOYD, *Science in Films*, Sampson Low, London 1948; WERNER FAASCH, *Einführung in die wissenschaftliche Kinematographie*, Knapp, Halle 1951. A livello più specialistico, nel campo medico e biologico, Michaelis ricorda altri sei titoli, tre tedeschi e tre inglesi.

scientific cinematography»⁵²⁰ e insiste: «Weston, then Secretary of the Association of Scientific Photography, London, drew up in 1945 the specifications of a 16-mm cine camera for scientific use, but unfortunately these were not taken up by any camera manufacturer; they still represent the ideal»⁵²¹. Con piglio tecnico – conforme l'intento, già ricordato, *to aid scientists and cinematographers* – l'autore prosegue illustrando i parametri su cui è opportuno valutare una macchina da presa per scopi scientifici e quindi l'importanza di alcuni accorgimenti (pianificare il lavoro, analizzare i risultati, utilizzare le informazioni, preservare le copie dei film) circa il film di ricerca. A seguire l'introduzione, le tre parti in cui è suddiviso il libro, tutte similmente strutturate: divise a loro volta in tre capitoli, ciascuno con una definizione dell'argomento in apertura, un'inquadratura storica a seguire e una dettagliata esposizione dei diversi apparati strumentali e delle varie metodologie d'impiego a concludere. La prima parte, *The Biological Sciences*⁵²², comprende i capitoli sulla microcinematografia (in cui si trovano, tra gli altri, i paragrafi dedicati alla *High-speed cinemicrography* e ai *time-lapse mechanisms*), sulla biologia e un terzo sul comportamento animale. Nella seconda parte, *The Human Sciences*⁵²³, l'autore avanza considerazioni teoriche e pratiche sull'uso della cinematografia scientifica quale strumento di osservazione e di sperimentazione in ambiti quali l'antropologia, la psicologia e psichiatria⁵²⁴.

Anthropology and psychology, and in some instances psychiatry, are to a certain extent experimental sciences, but they employ the methods of observation and description without experiment more frequently than the biological and natural sciences. Consequently, the social scientist often has to make observations when many of the conditions are beyond his control and when many factors are varying simultaneously. The research and record film is an invaluable aid as an instrument of observation and description and as a permanent source of data that can be analyze et leisure. But, if the hypotheses

⁵²⁰ Ivi, p. 13.

⁵²¹ Ivi, p. 13-14.

⁵²² Cfr. Ivi, pp. 33-164.

⁵²³ Cfr. Ivi, pp. 165-266.

⁵²⁴ I titoli dei tre capitoli di questa seconda parte sono: *Human Record Film, Anthropology, Psychology and Psychiatry*. Ricordiamo che quest'ultimo già s'è fatto cenno nel § 2.5 della presente tesi.

based on cinematographic data are to be valid, it is to begin with essential to appreciate to what extent the data are objective.⁵²⁵

A tal proposito, avverte Michaelis, è necessario che colui che utilizza il mezzo cinematografico in seno a tali studi sia accorto delle convenzioni intrinseche, di volta in volta, a ciascun film. «Only the fullest statement at the beginning of each film, either in verbal or in visual terms, dealing with the whole system of reasoning underlying its preparation, will produce research evidence which is acceptable to the scientist»⁵²⁶. In altre parole, l'uomo di scienza deve essere (messo) in grado di riconoscere le limitazioni all'oggettività del mezzo audiovisivo (basti pensare alla variabilità del punto di vista dell'operatore o dell'interazione tra macchina da presa/colui che riprende e colui che viene ripreso).

La terza e ultima parte del libro, *The Medical Sciences*, comprende il capitolo sulle tecniche della cinematografia in campo medico, un secondo sulla cinematografia a raggi X e uno sul film di medicina (in seno agli studi sulla locomozione, la digestione, la respirazione, la circolazione, etc.).

In conclusione, l'autore auspica un'azione pervasiva del film scientifico di ricerca in ogni settore del sapere e «An equally desirable innovation is the establishment of centers at universities and large research institutions, where the different techniques of scientific cinematography can be taught, practiced, and developed for the benefit of members of the institute and visiting scientists. Such centers would be in the best tradition of academic learning and research»⁵²⁷.

Si segnala, sul tema del cosiddetto *Research Film*, un secondo testo edito a Londra alla fine degli anni Cinquanta. A fronte dell'opera di Michaelis, promossa a sorta di pietra miliare in tale settore editoriale, *Construction of Research Film*⁵²⁸ di D. H. Densham rimane un agile e basilare contributo sui principi etici ed estetici, tecnici e produttivi che, secondo l'autore, dovrebbero guidare e reggere la costruzione di un film scientifico di ricerca. La pubblicazione è commissionata a Densham dalla Documentation Committee dell'Advisory Group for Aeronautical Research and Development (A.G.A.R.D.) della

⁵²⁵ Ivi, p. 167.

⁵²⁶ Ivi, p. 168.

⁵²⁷ Ivi, pp. 373-374.

⁵²⁸ Cfr. D. H. DENSHAM, *Construction of Research Film*, Pergamon Press, Londra 1959.

North Atlantic Treaty Organization. Il presidente di tale Commissione, L. J. H. Haylor, dichiara nella prefazione che

The Documentation Committee of AGARD, which is concerned with means of recording and disseminating scientific information, has been from its inception conscious of the great part which films can play. Initially the Committee directed its efforts to encouraging the preparation of adequate records and indexes of the films which were already available or were being made in AGARD countries and to making arrangements for facilitating loans of films between members. It was soon realized that whilst the film material taken as part of a scientific investigation was adequate for the prime purpose for which it had been taken, it was often not as suitable as it might have been for subsequent use as, for example, a valuable part of a complete film for showing the work to an informed audience, for training or even for documentary purposes.⁵²⁹

Pertanto, continua Haylor, la Commissione intende promuovere la stesura di un testo esplicativo i principi teorici e pratici propri di un film di ricerca affinché approcciarsi all'attività cinematografica possa essere una scelta consapevolmente, altrettanto valida del tradizionale rapporto scritto. Esposti da Densham vantaggi e rischi della produzione di film di ricerca durante l'ottavo incontro della Commissione, gli viene offerta l'occasione di lavorare a tale pubblicazione. «The aim of this book is to help producers of research film to improve the style of their productions. The information given will apply equally to most types of short film production, including scientific film, training films, and documentary films»⁵³⁰. Alla luce di tale dichiarazione d'intenti, l'autore omette ogni digressione su specifiche tecniche di produzione audiovisiva, quali per esempio la cinematografia ultraveloce o la microcinematografia, per dare al proprio scritto quel taglio manualistico, tecnico, valido appunto, in linea di principio, per ogni film scientifico. Non sembra rilevante ai fini della presente tesi scendere nel dettaglio e rendere conto delle linee guida che l'autore propone contestualmente i vari passi della realizzazione di un film (dagli interrogativi circa la reale necessità del film e l'obiettivo che si intende raggiungere, alle

⁵²⁹ Ivi, p. VII.

⁵³⁰ Ivi, p. 1.

scelte in merito ai costi produttivi e alle opzioni linguistiche – scrittura, movimenti di macchina, montaggio, luci, colori, suoni, animazioni – e, infine, al controllo di eventuali errori). Basti qui riportare un'unica generale osservazione su cui già s'è avuto modo di discorrere nelle precedenti pagine, vale a dire l'auspicio di collaborazione tra scienziati e tecnici cinematografici in nome della massima sinergia tra contenuto (scienza) e mezzo (cinema). Densham sigilla il suo testo nella convinzione che

There is a very big future ahead for research films of all types on an international level. The film is still probably the best medium for instruction at a distance, and as a means of obtaining visual historical records it triumphs. The medium of film offers a wide scope for the spreading of knowledge and the day must surely come when every research establishment, every school, every technical establishment will run its own film library, when films will become as regular as the library book, and perhaps as informative as an encyclopedia. [...] Film is the medium whereby visual learning can be sent to the four corners of the globe, so that many others can join in and share those experiences, but it is up to us to make *good films*.⁵³¹

⁵³¹ Ivi, p. 94.

Appendici al capitolo

Appendice I

Il Centro di Cinematografia scientifica ed audiovisivi del Politecnico di Milano

Nel succitato testo curato da Achille Berbenni, *Il Centro di Cinematografia scientifica ed audiovisivi del Politecnico di Milano nella ricerca e nella didattica*⁵³², le finalità decretate al momento della fondazione, nel 1950, vengono così riportate: «operare per lo sviluppo della cinematografia e dei mezzi televisivi ed audiovisivi in genere in ausilio alle attività didattiche della Facoltà di ingegneria – sviluppare l’impiego del mezzo cinematografico e televisivo come strumento di analisi, di misura e di documentazione nei vari campi della ricerca scientifica e tecnica»⁵³³. Il breve compendio storico proposto da Berbenni (al momento della pubblicazione, da circa trent’anni attivo presso il Centro) evidenzia i momenti salienti della storia del Centro stesso. «Il momento più importante nei primi anni del Centro è stato l’istituzione da parte del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) dell’ “Impresa per la Cinematografia Ultraveloce” che è stata l’inizio, non solo per il Politecnico, ma anche per l’Italia di una notevole diffusione di questo strumento di analisi nel campo della ricerca»⁵³⁴. Lo sviluppo delle attività del primo decennio, sboccia nei primi anni Sessanta quando «Per la diffusione della cinematografia scientifica e didattica, negli anni 1960-61-62 il Centro ha organizzato, presso il Museo della Scienza e della Tecnica di Milano, tre edizioni della Mostra Internazionale del Film Scientifico, con un grande successo di pubblico e di stampa»⁵³⁵. La partecipazione a Congressi nazionali e internazionali hanno promosso il Centro a importante punto di riferimento italiano e non: «da più di vent’anni, partecipa come membro, in rappresentanza dell’Italia, al Comitato di Redazione dell’*Encyclopaedia Cinematographica* che ha sede a Gottinga, la più importante iniziativa a livello mondiale (vi aderiscono più di 30 nazioni) nel campo del film di ricerca»⁵³⁶, inoltre, il Centro rappresenta l’Italia «nella figura del suo Direttore, nel Comitato Organizzativo dei “Congressi Internazionali di Cinematografia Ultrarapida e Fotonica»⁵³⁷. A concludere la presentazione iniziale, Berbenni non

⁵³² Cfr. A. BERBENNI (a cura di), *Il Centro di Cinematografia scientifica*, op. cit.

⁵³³ Ivi., p. 2

⁵³⁴ *Ibidem*.

⁵³⁵ Ivi., p. 3. «Tale iniziativa avrà un seguito con l’organizzazione, sempre presso la sala del Museo, dei *Lunedì del Film Scientifico*. Per questa attività il Comune di Milano ha conferito al Centro (allora Istituto) un attestato di benemerita nella cerimonia di premiazione che ha avuto luogo nella Festa Patronale del 7 dicembre 1970». *Ibidem*. Si specifica che l’organizzazione di tali cicli di proiezioni inizia dal gennaio 1968.

⁵³⁶ Ivi., p. 4.

⁵³⁷ *Ibidem*.

nega che, a fronte dei successi, non vi siano problematiche per il Centro tra cui la difficoltà di stare al passo con le nuove tecnologie in costante sviluppo. La breve pubblicazione prosegue con la presentazione dell'attività di ricerca (un testo riassuntivo di tutti i metodi di ripresa cinematografica, elenco delle attrezzature tecniche, tabelle e immagini relative alla strumentazione di laboratorio, frame di alcuni film) e dell'attività didattica (un breve testo e, ancora, elenchi, tabelle, immagini, frame di film)⁵³⁸.

A fornire un ritratto più particolareggiato del Centro sono gli Atti del già citato convegno *I responsabili degli organismi universitari europei di cinematografia scientifica, di ricerca e dei mezzi audiovisivi* per i quali, sempre a cura di Achille Berbenni, viene redatto un quadro della struttura, dell'organizzazione e dell'attività dell'organismo milanese. Di seguito, su nostra traduzione, si propone un resoconto di quanto viene riportato⁵³⁹.

In apertura, si legge che la fondazione del Centro risale al 1960, ma, come s'è visto appena sopra, riteniamo sia da correggere e riportarla al 1950. Il programma del Centro – si continua a leggere – si suddivide sostanzialmente in due punti. Primo: diffondere l'uso della cinematografia come mezzo di ricerca in tutti i campi della scienza e delle tecnologie, avvalendosi della collaborazione di specialisti e dell'utilizzo delle loro attrezzature qualora la ricerca lo richieda e valutando di volta in volta gli strumenti idonee ai singoli programmi di lavoro; secondo: promuovere la distribuzione della cinematografia scientifica ed educativa in ambito universitario, preparando – in stretta collaborazione con gli insegnanti di ciascuna facoltà e dei singoli corsi – regolari proiezioni ausiliarie alle lezioni.

Fino al 1974 – racconta Berbenni – l'Istituto occupava circa 700 m². Al momento della relazione al convegno padovano (1975), nuovi laboratori (circa 1000 m²) sono in fase di costruzione. Si tratta di un laboratorio per la fotografia ad alta velocità (dotato di tre m.d.p. per alta velocità e di sistemi d'illuminazione normale e con lampade xenon), di un laboratorio per le riprese ultraveloci e per quelle tramite metodo Cranz-Schardin⁵⁴⁰ e di un terzo attrezzato per riprese *frame-by-frame* (cinematografia *time-lapse*⁵⁴¹). V'è inoltre un laboratorio per la microcinematografia dotato di microscopio, connesso alternativamente con la m.d.p. a velocità normale, con quella ad

⁵³⁸ Cfr. Ivi, pp. 6-18.

⁵³⁹ Cfr. ACHILLE BERBENNI, *The Institute of Scientific Cinematography of the Polytechnic of Milan*, in CENTRO PER LA CINEMATOGRAFIA SCIENTIFICA DELL'UNIVERSITÀ DI PADOVA (a cura di), *I responsabili degli organismi universitari europei di cinematografia scientifica, di ricerca e dei mezzi audiovisivi* (convegno a cura della *Rassegna Internazionale del film scientifico-didattico* dell'Università di Padova), Padova, 11-12 novembre 1975, pp. 98-100.

⁵⁴⁰ Con il metodo Cranz-Schardin si riescono ad ottenere riprese di frequenza superiore a un milione di immagini per secondo. Il sistema Cranz-Schardin usa specchi di diametro di 90cm, usati anche per il sistema Schlieren. Quest'ultimo sistema permette fotografie ad alta o altissima velocità e riprese cinematografiche normali o ad alta velocità.

⁵⁴¹ L'attrezzatura per il *time-lapse* venne costruita dall'Istituto con una m.d.p. Kodak Special, sincronizzata con un flash di un microsecondo.

alta velocità (con frequenza di ripresa superiore alle mille immagini per secondo) o all'attrezzatura *time-lapse*. Un altro reparto si occupa dello sviluppo, nonostante lo sviluppo vero e proprio venga affidato ad altri laboratori di Milano. La sala montaggio dispone di un tavolo di montaggio per 16mm e uno per 35mm. Con questa attrezzatura, l'Istituto ha prodotto negli ultimi 15 anni più di 80 film di ricerca. Circa 35 di questi son stati realizzati in collaborazione con industrie italiane quali Pirelli, Fiat, Montecatini, Montedison, Chatillon, etc., gli altri in collaborazione con gli Istituti del Politecnico, con l'Università di Milano e con le altre Università italiane. Ogni film di ricerca (relativa prevalentemente a settori quali chimica, fisica, meccanica, biologia, medicina, etnografia) è accompagnato da una pubblicazione scritta e taluni di questi film rientrano nella raccolta dell'*Encyclopaedia Cinematographica*. In qualità di Centro audiovisivo universitario non si escludono collaborazioni con studenti che intendono realizzare film di ricerca come tesi di laurea. Il Centro promuove la propria attività educativa principalmente attraverso proiezioni. V'è una biblioteca di circa 250 testi e di oltre 65 riviste di tecnica fotografica e cinematografia: tutto il materiale è catalogato e consultabile. La cineteca conserva 250 film di ricerca e 60 film didattici. Ottanta di questi son stati prodotti dall'Istituto e sono il risultato di collaborazioni con altre organizzazioni, sessanta appartengono alla dell'*Encyclopaedia Cinematographica*. Dal momento in cui sono realizzati per la maggior parte in lingua straniera, è premura del Centro provvedere a pubblicazioni in italiano che accompagnino i film (e questo – sottolinea Berbenni – è forse uno dei lavori più dispendiosi, in termini di tempo, che si incontrano in Italia). D'altro canto si provvede all'acquisto di film dell'*Encyclopaedia Cinematographica* solo qualora sia disponibile una traduzione del testo. L'auditorium del Centro contiene 90 persone (il Politecnico di Milano ne ha quattro con proiettori 16mm e 35mm) e con apparecchiature trasportabili riesce a fornire auditorium sprovvisti di attrezzature. La media annuale di film proiettati al Politecnico e all'Università Statale è di circa 150, per un massimo di 215 proiezioni in circa 30 istituti. Gli insegnanti collaborano con il Centro nella scelta dei film, nella presentazione e nella distribuzioni di testi scritti. Nel 1973 – continua Berbenni – è stata promossa un'inchiesta sull'uso e sull'efficienza del film scientifico-didattico: se i vantaggi della cinematografia quale mezzo di ricerca sono indubbi, qualche perplessità circa l'opportunità di sostituire il cinema, mezzo ormai datato per certi versi, con strumenti più aggiornati quali la televisione⁵⁴². A tal riguardo, i nuovi uffici predispongono un appropriato studio televisivo. Il personale permanente è universitario, consiste di cinque persone – compreso lo staff ausiliario, i ricercatori e i tecnici – e collabora con i vari ricercatori o insegnanti di altri istituti e centri. Per certi tipi di lavoro, è necessario l'aiuto di collaboratori esterni. Berbenni

⁵⁴² Il questionario – si legge – venne sottoposto a 250 insegnanti di circa 40 istituti. Il 100% rispose e questo rivelò come la questione fosse sentita e quanto la maggior parte degli insegnanti vedesse nella televisione il mezzo del futuro, che avrebbe portato in parte all'abbandono del mezzo cinematografico.

conclude la relazione precisando che, dal punto di vista economico, ogni ricerca viene portata avanti con fondi che gli stessi gruppi di ricerca richiedono di volta in volta, in funzione delle esigenze cinematografiche.

Siano a questo punto utili le seguenti precisazioni riguardo al settore della cinematografia ultraveloce. Con m.d.p. tradizionali (a trascinamento intermittente della pellicola) si ottengono riprese fino a 120f/s (riprese normali), o, con diverse m.d.p., a 600f/s (riprese veloci). Per ottenere riprese di frequenza superiore è necessario il movimento continuo della pellicola e l'ausilio di differenti sistemi. Con il trascinamento a compensazione ottica (fra l'obiettivo e la pellicola vi è un prisma a facce parallele, rotante che 'muove' l'immagine alla stessa velocità della pellicola, così da ottenere fotogrammi distinti benché la pellicola si muova di moto continuo) si possono ottenere riprese fino a 40.000f/s (riprese ultraveloci). A seconda dei sistemi di ripresa di volta in volta utilizzati si possono raggiungere fino ai 10.000.000 di immagini al secondo (riprese ultrarapide)⁵⁴³.

⁵⁴³ Nello specifico: con trascinamento della pellicola su tamburo rotante (Cellule di Kerr o scintillatori) la massima frequenza ottenibile è di 100.000f/s; con pellicola ferma e specchio rotante è di 7.000.000f/s; con pellicola piana ferma e sistema di scintillatori (metodo Cranz-Schardin) la massima frequenza possibile è di 1.000.000f/s, con pellicola piana ferma e convertitore di immagini si raggiungono i 10.000.000f/s. Cfr. ACHILLE BERBENNI, *Il mezzo cinematografico nella didattica*, in A. BERBENNI, F. CELENTANO, F. DI GIAMMATTEO, L. GALLIANI, C. SOLARINO, E. TARRONI (a cura di), *Introduzione all'uso degli audiovisivi nella didattica. Corso breve per docenti dell'Ateneo*, Centro di Cinematografia Scientifica ed Audiovisivi dell'Università degli Studi di Padova, A.A. 1978-79, pp. 203-206. Senza entrare nel dettaglio, ma al fine di una panoramica sull'intero ventaglio dei sistemi di ripresa, si riporta lo schema proposto da Berbenni. Le diverse tipologie di ripresa vengono suddivise in tre gruppi. Il primo s'individua in funzione del fattore di ingrandimento e dell'ottica (riprese ad ottica normale, riprese macroscopiche, riprese microscopiche, riprese telescopiche, riprese endoscopiche, riprese stereoscopiche e tridimensionali), il secondo in funzione della sorgente di energia raggiante (riprese strioscopiche (Schlieren e Shadow), riprese interferometriche e olografiche, riprese fotoelastiche e moiré, riprese all'ultravioletto e all'infrarosso, riprese Röntgen, riprese con visualizzazioni non ottiche), il terzo in funzione della scala di ingrandimento temporale (riprese a frequenza normale, riprese intervallate (*time-lapse*), riprese ad alta velocità, riprese stroboscopiche).

I centri audiovisivi universitari e la Foundation of Film and Science nei Paesi Bassi

Si rinnova l'apporto alla presente tesi degli Atti del convegno *I responsabili degli organismi universitari europei di cinematografia scientifica, di ricerca e dei mezzi audiovisivi*.

Per quanto riguarda i supporti audiovisivi nella didattica delle Università dei Paesi Bassi è I. H. L. Meerdink – Vice Direttore dello Stichting Film en Wetenschap (Fondazione per il Film e la Scienza) di Utrecht – a portare testimonianza⁵⁴⁴. Come già proposto per altri organismi europei, si provvede a darne ampio resoconto, su nostra traduzione. Meerdink esordisce affermando che è privilegio dei Paesi Bassi avere 14 Università e, soprattutto, un unico sistema di centri audiovisivi per la didattica e la ricerca universitaria, avviato nel 1950 presso il Dipartimento di Cinema dell'Università di Utrecht. L'eccellenza dei film di medicina e biologia realizzati presso tale Dipartimento, racconta Meerdink, ha presto attirato l'attenzione di altre università olandesi. Così, a distanza di sei anni, nel 1956, a fronte di una domanda crescente di audiovisivi da parte delle Università si ritiene necessario istituire la Foundation of Film and Science (Stichting Film en Wetenschap, SFW), ma presto la stessa Foundation si rivela insufficiente a gestire le richieste dell'intero gruppo universitario olandese. Il personale direttivo e gestionale dell'SFW – si continua a leggere – avanza l'ipotesi di incoraggiare ciascuna Università a creare un proprio centro audiovisivo. Nascono quindi i centri audiovisivi dell'Università di Utrecht, di Groningen, dell'Università Comunale e Libera di Amsterdam, presso i Politecnici di Twente, Delft ed Eindhoven, presso l'Università agraria di Wageningen, all'Istituto di economia di Tilburg, alla Facoltà di Medicina dell'Università di Rotterdam, di Nijmegen e di Leiden, e presso l'Università di Limburg. Dal punto di vista della struttura organizzativa, tali centri e l'SFW differiscono sotto molti aspetti. Alcuni funzionano unicamente per una facoltà (per esempio, per medicina), altri per tutti i dipartimenti dell'Università; alcuni offrono ogni genere di servizio multimediale (film, audio, fotografia, televisione, disegno e progettazione, etc.), altri concentrano la propria attività, per esempio, sulla televisione e il cinema. Alcuni di questi centri – rivela Meerdink – lavorano bene da alcuni anni, altri si stanno sviluppando, altri ancora – costretti dalle circostanze – si sono specializzati in aspetti specifici del prodotto cinematografico. Per quanto riguarda la Fondazione, scopo dell'SFW è incoraggiare lo sviluppo e l'uso dei supporti audiovisivi per l'educazione universitaria nei Paesi Bassi. Essa pertanto si occupa di produrre film didattici, programmi

⁵⁴⁴ Cfr. I. H. L. MEERDINK, *Report on audio visual aids in Dutch University education*, in Centro per la Cinematografia Scientifica dell'Università di Padova (a cura di), *I responsabili degli organismi universitari europei*, op. cit., pp. 101-106.

televisivi, fotografie, diapositive, registrazioni audio, etc., fornire il materiale didattico e di ricerca alle università, disporre di una biblioteca aggiornata con testi riguardanti l'impiego dei media audiovisivi nell'educazione superiore, stimolare la ricerca tecnologica, sperimentare attrezzature a scopo didattico. Per quanto concerne il personale e l'attrezzatura, l'SFW, all'epoca del convegno padovano, conta 85 dipendenti (circa la metà è personale tecnico, l'altra metà comprende personale amministrativo, personale impiegato nelle attività di documentazione e diffusione e quattro accademici) e si compone di reparti per la produzione fotografica, cinematografica, televisiva, di una grande sezione per la documentazione e la distribuzione comprendente un biblioteca multimediale. Il reparto di produzione cinematografica è in grado di produrre ogni sorta di film e di animazione; il reparto TV lavora esclusivamente a colori. In breve – afferma Meerdink – l'SFW dispone di tutte le attrezzature necessarie per la realizzazione di un film scientifico-didattico. Il personale è altamente qualificato, composto di esperti formati in scuole professionali (di elettronica, meccanica, etc.) o accademie di cinema, con esperienza presso il National Broadcasting Organization e così via. Metà del personale lavora ai reparti di produzione, l'altra metà si occupa della documentazione, della diffusione e dell'amministrazione. Per quanto riguarda invece i centri audiovisivi delle singole università, lo scopo non è dissimile da quello del centro nazionale, ma, *da sé*, che giocano un ruolo più importante all'interno delle singole Università. Negli ultimi anni (da intendersi probabilmente dall'inizio degli anni Settanta), tuttavia, si è andata scoprendo quella che Meerdink chiama la *marketing function* dei centri e dunque le figure dei *media specialists* e degli *educational technologists*. Il personale dei centri audiovisivi universitari varia dai due ai quaranta dipendenti⁵⁴⁵ e, in merito all'attrezzatura, più o meno tutti i centri possono contare su un'adeguata strumentazione. Sette centri su tredici dispongono di studi TV (di cui 3 posseggono attrezzature per la produzione a colori, mentre altri due si stanno preparando a passare dal bianco e nero al colore). Pertanto, assieme all'unità mobile, recentemente acquistata dal centro di Delft, e al sistema professionale a colori del SFW, vi sono nove studi televisivi disponibili per la produzione televisiva e cinematografica finalizzata alla didattica nelle università dei Paesi Bassi.

La funzione principale dell'SFW all'interno della rete dei centri è fornire l'attrezzatura, su un prestito base, nel caso in cui fosse un acquisto insostenibile per un centro universitario o fosse una spesa poco conveniente qualora si trattasse di attrezzature speciali. Altra funzione importante dell'Istituto nazionale riguarda l'ambito della comunicazione ed informazione (a tal proposito, si legge, s'è avviato un progetto di catalogazione di tutto il materiale prodotto nei centri universitari e

⁵⁴⁵ Per dare un'idea della situazione presente all'epoca del convegno, Meerdink ricorda che Rotterdam ha 32 dipendenti, Leiden 45, Utrecht 18, Groningen 15, Delft 8, la Libera Università di Amsterdam 1, l'Università Comunale di Amsterdam 7, Eindhoven 12, Nijmegen (facoltà di medicina) 38, Nijmegen (facoltà di lettere) 9, Wageningen 2, Tilburg 7, Twente 7.

presso l'SFW): una commissione tecnica si occupa dello stato delle attrezzature mentre un comitato di registi-produttori affronta le questioni riguardanti la diffusione e la produzione. La cooperazione tra l'SFW e i centri universitari è garantita da incontri mensili tra i rappresentanti del primo e quelli dei secondi. Esiste inoltre una commissione tecnica composta dagli ingegneri capo dei centri e da due membri dell'SFW, la cui funzione principale è discutere nel dettaglio ogni sorta di questione inerente l'attrezzatura, e una commissione di produttori-registi, incaricata di controllare la produzione e la diffusione dei film. Senza soffermarci su ogni punto della relazione, concludiamo in breve riportando la considerazione finale di Meerdink per cui, nonostante la stretta e fruttuosa collaborazione tra SFW e centri universitari, la cinematografia scientifica-didattica auspicerebbe maggior interesse da parte degli *educational technologists* come degli insegnanti. Inoltre, il rapporto tra Televisione e Radio, da una parte, e i centri audiovisivi universitari e l'SFW, dall'altra, sono occasionali, poco solidi.

Il Centro audiovisivo della Scuola Normale Superiore di Saint-Cloud

Sempre negli Atti del convegno *I responsabili degli organismi universitari europei di cinematografia scientifica, di ricerca e dei mezzi audiovisivi* si trova la relazione di Octave Beillard – Responsabile della Sezione Produzione del Centro audiovisivo della Scuola Normale Superiore di Saint-Cloud⁵⁴⁶ – di cui, come per gli altri contributi, si procede a fornire di seguito un compendio su nostra traduzione. Il Centro audiovisivo, fondato nel 1947 sul preesistente laboratorio di pedagogia audiovisiva, è uno dei tre Centri Pedagogici della Scuola Normale Superiore di Saint-Cloud⁵⁴⁷. Creato su iniziativa della Direzione dell’Insegnamento Superiore, all’epoca del convegno – si legge – è diretto dal suo stesso fondatore, Robert Lefranc, e comprende un organico di circa cento dipendenti (a fronte dei cinque iniziali), di cui 26 insegnanti, 14 collaboratori e ricercatori, 37 tecnici per il cinema e la televisione e una ventina di persone per servizi vari (segreteria, documentazione, etc.). Alle attività di ricerca iniziali, si sono aggiunte progressivamente le attività di produzione (dal 1950) e di formazione (dal 1956). Per quanto concerne le prime, i gruppi di ricerca (14 nell’anno del convegno) costituiscono le cellule fondamentali del Centro⁵⁴⁸. Essi contano 33 ricercatori permanenti: un direttore di laboratorio, 4 capo-assistenti, 13 assistenti, 9 collaboratori ricercatori (lett.: *techniciens de recherche*), 1 tecnico e 5 esperti di lingua. Oltre a questo personale permanente, il Centro assume a tempo parziale, con contratti di breve durata (2 o 8 settimane), assistenti e tecnici. Tale ripartizione formale – sottolinea Beillard – di fatto si traduce in strette collaborazioni tra un’equipe e l’altra, garantendo il carattere interdisciplinare delle attività di ricerca, produzione e didattica. In merito alla seconda, si legge, la sezione preposta alla produzione

⁵⁴⁶ Cfr. OCTAVE BEILLARD, *Le Centre Audio-Visuel de l’Ecole Normale Supérieure de Saint-Cloud*, in Centro per la Cinematografia Scientifica dell’Università di Padova (a cura di), *I responsabili degli organismi universitari europei*, op. cit., pp. 22-31.

⁵⁴⁷ La Scuola Normale Superiore di Saint-Cloud viene fondata nel 1882 con lo scopo di formare, in due o tre anni di studi, professori, direttori, istruttori e ispettori per l’insegnamento primario. Dopo la seconda guerra mondiale, si trasforma progressivamente in una vera e propria Scuola Normale Superiore ovvero in un Scuola quadriennale per la formazione di professori in tutti gli ambiti disciplinari e destinati sia all’insegnamento inferiore sia a quello superiore. Pur in questi mutamenti, la Scuola conserva la vocazione essenzialmente pedagogica della struttura originaria. Pertanto si sono creati dei Centri di Ricerca Pedagogica interessati all’applicazione delle moderne tecniche didattiche. Oltre al Centro audiovisivo, v’è il Centro di Ricerca e di Studi per la Diffusione del francese (C.R.E.D.I.F.) fondato nel 1951 e il Centro di Ricerca e della Formazione all’Istruzione (C.R.E.F.E.D.), fondato nel 1967.

⁵⁴⁸ I 14 gruppi sono suddivisi secondo l’ambito disciplinare. Beillard, negli Atti, schematizza la situazione individuando quattro grandi gruppi suddivisi a loro volta in equipe. Questa la suddivisione. Gruppo A: equipe 1: insegnamento universitario a distanza; equipe 2: formazione degli insegnanti in campo audiovisivo; equipe 3: psicopedagogia, sociopedagogia, semiologia degli audiovisivi, sociologia della comunicazione di massa; Gruppo B: equipe 4: inglese; equipe 5: tedesco, equipe 6: spagnolo, equipe 7: russo; Gruppo C: equipe 8: latino-greco; equipe 9: letteratura francese, equipe 10: storia, equipe 11: geografia; Gruppo D: equipe 12: matematica, equipe 13: fisica e chimica, equipe 14: scienza naturali.

audiovisiva del Centro comprende una quarantina di dipendenti, 3 addetti all'amministrazione e 37 tecnici di produzione (lett.: *techniciens de production*), e dispone di uno studio televisivo, di un laboratorio per il suono, uno per l'animazione (comprendente una sala di disegno e una per il banco titoli, 35mm e 16mm), 4 sale di montaggio 35mm e 16mm, un laboratorio fotografico, una sala per le proiezioni, una cineteca, diversi magazzini e uffici. All'inizio destinata unicamente alla ricerca, la produzione del Centro audiovisivo si è progressivamente diversificata e può essere classificata in quattro grandi categorie: produzione sperimentale⁵⁴⁹, produzione di film su domanda delle Università⁵⁵⁰, produzione destinata alla formazione pedagogica⁵⁵¹, produzione per l'insegnamento universitario a distanza⁵⁵². In breve – informa Beillard – dalla sua fondazione, il Centro ha prodotto 7 programmi per l'apprendimento delle lingue, circa 400 film (di durata variabile tra i 15 e i 45 minuti), 170 trasmissioni televisive e una quindicina di serie di diapositive. I film indirizzati alla formazione degli insegnanti o all'insegnamento elementare e secondario vengono distribuiti dalla Cineteca Centrale dell'Office Français des Techniques Modernes d'Education (OFRATEME) mentre la Cineteca del Service du Film de Recherche Scientifique si occupa della distribuzione dei film per l'insegnamento superiore. I programmi per l'apprendimento delle lingue come alcuni dei film realizzati in coproduzione con organismi privati sono invece affidati a case editrici.

Per quanto riguarda l'attività di formazione, il Centro offre tre tipi di corsi, di lunga (stage annuali, avviati dal 1956) o breve (singole giornate di studio e di aggiornamento) durata e altri specifici per gli insegnamenti universitari organizzati in accordo tra gli stessi insegnanti e il Centro.

⁵⁴⁹ Con produzioni sperimentali, si legge negli Atti, si intende tutto quel materiale di supporto alla ricerca o le animazioni (*provini*) con cui le stesse ricerche son messe alla prova. Molte delle ricerche del Centro non potrebbero essere portate avanti senza quel materiale audiovisivo elaborato sul progetto di ricerca e modificato in funzione dei risultati ottenuti. Sin dai primi anni del Centro, tale produzione consiste prevalentemente di diapositive, bande sonore e film. Per il futuro – afferma Beillard – si conta su altri supporti e altre forme audiovisive, quali le registrazioni video.

⁵⁵⁰ Il Centro produce film su domanda delle Università e sotto il controllo di accademici. La scelta dei soggetti avviene, tra moltissime domande ogni anno, per conto del Consiglio Scientifico della ricerca pedagogica e della produzione, di cui fan parte componenti del Segretariato delle Università Statali (l'organismo a tutela della produzione annuale del Centro). Tenuto conto della sua missione e delle sue possibilità, il Centro assicura la realizzazione di prodotti innovativi sul piano pedagogico e utili a livello scientifico-didattico. Il *feed-back* da insegnanti a realizzatori permette di valutarne l'impiego e l'efficacia.

⁵⁵¹ Tale produzione comprende i prodotti audiovisivi di ogni genere destinati alla formazione dei vari insegnanti e, conseguentemente, all'utilizzo dei nuovi mezzi per insegnamento: audiovisivi destinati alla formazione e all'aggiornamento degli insegnanti; audiovisivi destinati all'introduzione degli insegnanti all'uso delle moderne tecniche didattiche; audiovisivi di formazione permanente destinati non solo agli insegnanti ma anche ai tecnici (in accordo al quadro di legge sulla formazione permanente del luglio 1971).

⁵⁵² Il Centro audiovisivo ha concorso a diverse imprese d'insegnamento a distanza producendo trasmissioni radio e televisive post-universitarie.

L'organizzazione dei reparti audiovisivi e di ricerca cinematografia in Gran Bretagna

È Yvonne Renouf – Direttore del British Universities Film Council (BUFC) di Londra – a firmare la relazione presentata nell'ormai noto convegno padovano del 1975. Prima di trattare del BUFC, Renouf introduce ampiamente la situazione della Gran Bretagna in merito alla cinematografia scientifica-didattica⁵⁵³. Di seguito, il nostro resoconto di quanto si trova scritto negli Atti del convegno. Scardinando però la struttura originale della relazione, veniamo subito al British Universities Film Council⁵⁵⁴. Fondato nel 1948 come organo rappresentativo degli insegnanti universitari, nasce su iniziativa di un gruppo di professori di Cambridge i quali promossero l'idea di un'organizzazione nazionale che fornisse agli accademici la possibilità di scambiare opinioni ed esperienze circa l'uso del film nella didattica e nella ricerca. Scopi del Consiglio sono il progresso nell'istruzione universitaria e para-universitaria attraverso un'opera di coordinamento e sviluppo in seno agli studi e all'utilizzo del cinema e dei media a scopo scientifico-didattico. In particolare, si impegna a promuovere la raccolta e la circolazione di informazioni, la produzione e la distribuzione di film a livello nazionale e a cooperare con università e istituti esteri al fine di una distribuzione internazionale. Tutte le università britanniche fanno parte del Consiglio, mentre l'associazione (con diritto di voto) è aperta ai politecnici (nel 1975 undici politecnici, su i potenziali trenta, son soci), a istituzioni straniere, a singoli individui ed enti commerciali interessati in qualche misura all'educazione superiore. Ciascun ente socio è presente alle annuali riunioni del Consiglio nella persona del proprio rappresentante designato⁵⁵⁵. Cuore pulsante delle attività del Consiglio è la rete di relazioni, scambi e cooperazioni tra università, tra docenti e studenti. L'*Information Service* svolge a tal proposito un'importante funzione, principalmente esercitata nella redazione del Catalogo del Consiglio, *Audio-Visual Material for Higher Education*. All'epoca del convegno – continua Renouf – il materiale audiovisivo disponibile a noleggio, in prestito o in vendita è copioso

⁵⁵³ Cfr. YVONNE RENOUF, *The organisation of audio-visual and research cinematographic services in Great Britain*, in Centro per la Cinematografia Scientifica dell'Università di Padova (a cura di), *I responsabili degli organismi universitari europei*, op. cit., pp. 56-70. Appendice A, *Some selected national organisations working in the field of audio-visual services and scientific cinematography*, cfr. pp. 71-74; Appendice B, *The structure and activities of two selected university central audio-visual units*, cfr. pp. 74-78.

⁵⁵⁴ Cfr. Ivi, pp. 66-70.

⁵⁵⁵ In breve altre informazioni. Le politiche del Consiglio vengono stabilite da un Comitato Esecutivo, eletto dai rappresentanti, che si incontrano generalmente quattro volte l'anno. Il suo personale, responsabile della gestione quotidiana del Consiglio, comprende: un direttore, un assistente-direttore, un capo dell'ufficio informazioni, due assistenti all'ufficio informazioni e due segretarie. I fondi provengono per la maggior parte da una sovvenzione annuale del British Film Institute (a sua volta finanziato dal Dipartimento dell'Educazione e della Scienza), dalle sottoscrizioni dei membri, dai proventi di conferenze e pubblicazioni.

e numerosi cataloghi ne forniscono l'elenco⁵⁵⁶. Altra funzione dell'*Information Service* riguarda lo *Slade Film History Register*. Avviato nel 1969 presso lo Slade Department of Film dell'University College di Londra, con l'intento di fornire un indice complessivo degli archivi cinematografici e una serie di informazioni a riguardo, dalla fine del 1974 il Registro viene finanziato dal BUFC⁵⁵⁷. Ulteriore importante servizio del Consiglio è la *Higher Education Film Library*, che provvede alla distribuzione di tutti quei film esclusi dalla distribuzione commerciale. In catalogo raccoglie più di trecento titoli, inclusi alcuni dell'*Encyclopaedia Cinematographica*, e copie di documenti storici provenienti dagli archivi cinematografici. Il BUFC – si continua a leggere – cura regolarmente l'uscita di due pubblicazioni: una *newsletter* trimestrale che circola in 3500 copie e informa delle nuove produzioni, delle conferenze, delle pubblicazioni e dell'attività dei soci e il periodico semestrale *University Vision*, che esce con circa 800 copie ed è una sorta di forum di discussione su questioni di attualità e su singole esperienze di didattica con materiale audiovisivo. Nel campo della cinematografia di ricerca, il Consiglio non è inattivo nonostante le difficoltà incontrate e vincolate essenzialmente a motivi economici o a lacune nella comunicazione con i ricercatori stessi (che lamentano la scarsa preparazione del personale dei centri, insufficientemente ad offrire loro valide consulenze). Al di là di questo – conclude Renouf – il costante sviluppo delle attività del Consiglio è incoraggiante, soprattutto dal 1967 quando il British Universities Film Council apre un ufficio permanente presso il British Film Institute.

Riprendendo la relazione dal suo inizio, Renouf esordisce affermando a fronte di un'apparente disorganizzazione nell'ambito della cinematografia scientifica-didattica, in Gran Bretagna l'interesse verso il mezzo audiovisivo a scopo didattico e di ricerca ha radici ben solide⁵⁵⁸.

⁵⁵⁶ La quinta edizione del catalogo è stata pubblicata nel luglio del 1975. In essa si trovano informazioni dettagliate di 2200 prodotti, tutti disponibili in Gran Bretagna da più di uno dei cento distributori e classificati dall'Universal Decimal Classification System. L'introduzione di una voce è valutata da esperti dei singoli settori. I dettagli delle valutazioni non vengono pubblicati, sebbene vi siano raccomandazioni sull'utilizzo. Questo perché si pensa – continua Renouf – che un potenziale utente desideri avere accurate descrizioni tecniche e contenutistiche il meno tendenziose possibile: se il materiale dev'essere usato seriamente, opportunamente integrato nella didattica, allora nessuna valutazione può sostituire l'accertamento sul campo da parte dell'utente. Il lavoro di compilazione del catalogo è enorme ma è facilitato da un programma dati informatico, fornito dalla Bibliographic Service Division della British Library. Questo renderà possibile produrre volumi separati per soggetto, rendendo il Catalogo più maneggevole al suo aumentare e maggiormente rispondente a interessi specialistici. Il Catalogo del BUFC include non solo materiale didattico, ma anche materiale di base. Vi sono, per esempio, elencati numerosi titoli dell'*Encyclopaedia Cinematographica* e dell'*American Developmental Biology Film Program*.

⁵⁵⁷ Fino alla fine del 1973, il Registro è sovvenzionato dal Social Science Research Council e in seguito, fino all'ottobre 1974, dall'University College. Il BUFC, riconoscendo l'importanza di una simile iniziativa, entra in gioco nel momento in cui svaniscono le possibilità di altri finanziamenti. Tutto ciò che il BUFC è in grado di fare attualmente – afferma Renouf – è mantenere il servizio di informazioni e un minimo di lavoro di catalogazione. Il Registro potrebbe riprendere la completa funzionalità contestualmente l'aumento di personale.

⁵⁵⁸ A tal proposito Renouf sottolinea come, per lo sviluppo della cinematografia scientifico-didattica, sia stata fondamentale la pubblicazione, nel 1965, di Brynmor Jones, *Audio-Visual Aids in Higher Scientific*

Ciascuna sede universitaria ha un proprio centro audiovisivo, sviluppatosi in funzione delle risorse provenienti dall'University Grants Committee, il corpo ufficiale del Governo responsabile della ripartizione economica nelle università, fondato nel 1967. Le organizzazioni nazionali (alcune finanziate dal Governo, altre no) che coordinano, per certi aspetti, i servizi audiovisivi delle università sono: il Council for Educational Technology for the United Kingdom⁵⁵⁹, il British Universities Film Council (di cui sopra), la Scientific Film Association⁵⁶⁰ e l'Association for High Speed Photography. Delle quarantasei sedi universitarie della Gran Bretagna, trentacinque possiedono un proprio centro audiovisivo. Mentre le università prive di un proprio centro si appoggiano ai dipartimenti dell'educazione per la produzione audiovisiva, centri audiovisivi si trovano presso alcuni college. Nei trentacinque centri, il personale varia dai dieci ai trenta dipendenti. La questione circa la preparazione dell'organico è importante e stando al rapporto di Brynmor Jones si auspicherebbe personale laureato, adeguato a certe responsabilità, a capo di ciascun centro. La maggior parte di essi, oltre al catalogo di quanto produce, conserva i film realizzati altrimenti ceduti ai dipartimenti commissari del lavoro. Indicazioni – continua Renouf – circa la produzione globale delle unità centrali si possono trovare nell'*Higher Education Learning*

Education. La pubblicazione è il risultato delle delibere di un gruppo di lavoro governativo, presieduto dallo stesso Brynmor Jones (all'epoca Vice-Cancelliere dell'Università di Hull), formatosi per discutere le questioni emerse da parte di insegnanti universitari circa l'uso dell'audiovisivo nella didattica. Grazie soprattutto all'attività del British Universities Film Council e della Scientific Film Association, il valore del film come strumento di ricerca e di insegnamento è stato largamente riconosciuta fin dall'inizio degli anni Sessanta. Tuttavia tale riconoscimento non è stato sinonimo di utilizzo. L'uso del supporto audiovisivo nell'educazione superiore è stato infatti ostacolato per diverse ragioni: costi elevati dell'attrezzatura necessaria per la produzione di film di ricerca, scarsità di film facilmente disponibili e adatti per l'insegnamento universitario, mancanza di strutture produttive adeguate, budgets ridottissimi, inesperienza dei docenti, etc. Già nel febbraio 1963, il gruppo di lavoro auspica la fondazione di un centro unico per l'educazione audiovisiva (con le seguenti funzioni: gestire un servizio centrale di distribuzione e catalogare i film didattici e di ricerca prodotti dagli istituti; fornire un servizio di informazione per gli insegnanti e i ricercatori circa la disponibilità del materiale, delle attrezzature e delle loro applicazioni; fornire un servizio di produzione di ogni tipo di media a scopo accademico allorché non fosse possibile usufruire di altre strutture produttive locali), l'istituzione presso ogni sede universitaria di un centro audiovisivo e la creazione della Central Research Photography Unit.

⁵⁵⁹ Nato dal National Council for Educational Technology (fondato su iniziativa del Dipartimento dell'Educazione e della Scienza) è l'organismo preposto alla promozione dei mezzi audiovisivi a tutti i livelli d'educazione, fornisce consulenza e, sulla base dei fondi a disposizione (provenienti dal succitato Dipartimento), sovvenziona nuovi progetti. Nel 1973 viene ribattezzato Council for Educational Technology for the United Kingdom. Come l'ente di cui prende il posto, il Council rappresenta l'organizzazione centrale atta a promuovere l'adozione e lo sviluppo dell'*educational technology* in ogni ambito disciplinare. Il consiglio è composto da 52 rappresentanti che si riuniscono due volte l'anno. Le Università vi sono rappresentate dal Comitato dei Vice-Cancellieri e Presidi, dall'Association of University Teachers e dall'Open University, dai rappresentanti dei Ministeri riguardanti il settore universitario, da un assessore appartenente al University Grants Committee, infine, da varie ed eventuali associazioni. I contatti con gli enti nazionali sono garantiti dal Sector Requirements Committee del Consiglio.

⁵⁶⁰ Nata nel 1943 per opera di John Maddison, la Scientific Film Association si fonda successivamente alla British Industrial Film Association (BIFA), ribattezzata BISFA. Ben presto però gli interessi dell'originaria SFA vengono soppiantati dai film promozionali industriali tanto che nel 1974 il gruppo del film di ricerca si stacca per fondare una nuova Scientific Film Association.

Programmes Information Service Catalogue (HELPIS), di cui esistono tre edizioni (l'ultima è dell'autunno 1973), tutte edite dal NCET. Il catalogo comprende, come dice il titolo, il materiale audiovisivo prodotto in tutti i settori dell'educazione superiore, quali università, politecnici e collegi vari. L'ultima edizione rivela una produzione totale poco inferiore ai mille soggetti.

CAPITOLO IV

La cinematografia scientifica italiana e internazionale attraverso alcune fonti a stampa degli anni Sessanta e Settanta

*Documentaire ne feras si le sujet ne ressent point.
Réalisation refuseras si tues convictions n'exprime pas.
Par aucuns moyens déloyaux les spectateurs n'influenceras.
Réalité tu chercheras sans esthétisme ni apparat.
Tout effet abandonneras s'il ne se justifie pas.
Des truquages ne te servira qu'ayant public pour confident.
Montage habile n'utiliseras que s'il illustre te bonne foi.
Sans parfaite justification des longueurs n'exhiberas.
A l'image aucunement les paroles ne substitueras.
D'à peu près ne te contenteras sous peine de déchoir grandement.*

Jean Painlevé⁵⁶¹

343

4.1. Il XXII Congresso dell'Associazione Internazionale di Cinematografia Scientifica (I.S.F.A) e la nascita dell'Associazione Italiana di Cinematografia Scientifica (A.I.C.S)

A più riprese, nei capitoli precedenti della presente tesi, si è avuto modo di accennare all'Associazione Italiana di Cinematografia Scientifica. Porre ora l'attenzione su alcuni aspetti della cinematografia scientifica degli anni Sessanta permette di approfondire il ruolo svolto dalla medesima nei primi dieci anni circa di attività.

Occasione per appuntare i momenti salienti dell'attività dell'A.I.C.S. è il XXII Congresso dell'Associazione Internazionale di Cinematografia Scientifica (I.S.F.A),

⁵⁶¹ Cfr. LUCIEN BULL, *La tecnica cinematografica ai tempi dei pionieri*, in «Bollettino dell'A.I.C.S.», Dicembre 1972, p. 28.

tenutosi a Roma dal 31 settembre all'8 ottobre del 1968 presso la sede del Consiglio Nazionale delle Ricerche. Nella pubblicazione degli Atti⁵⁶², a seguire la prefazione di Arthur Elton – all'epoca Presidente dell'I.S.F.A.⁵⁶³ – e una breve nota introduttiva al Congresso romano da parte di Paul M.E.B.M. Janssen – Segretario Onorario dell'I.S.F.A. – v'è il contributo intitolato *La cinematografia scientifica in Italia* firmato da Achille Berbenni, Alberto Stefanelli e Virgilio Tosi.

Incipit del contributo è la motivazione del suo comparire tra i lavori congressuali. «Per la prima volta, in occasione dei Congressi dell'A.I.C.S., il paese organizzatore è stato invitato a presentare, tra i documenti ufficiali della manifestazione, una dettagliata relazione nazionale sulla attività di Cinematografia Scientifica»⁵⁶⁴. Nei capitoli precedenti già si è avuto modo di ricordare che, sin dall'entrata dell'Italia nell'I.S.F.A. (1949), a rappresentare l'attività della cinematografia scientifica italiana è la Commissione Nazionale per la Cinematografia Scientifica del C.N.R., preposta a promuovere i rapporti internazionali e a curare «la designazione degli esperti di cinematografia scientifica e dei docenti di materie scientifiche, che per legge, fanno parte della Commissione per la cinematografia (presso il Ministero per il Turismo e Spettacolo) e dei Comitati per la assegnazione dei premi di qualità»⁵⁶⁵. Dalla costituzione dell'A.I.C.S., «alla fine del 1963 in un momento di crisi delle strutture organizzative della cinematografia scientifica in Italia»⁵⁶⁶, succede che numerosi componenti della Commissione sono anche soci dell'A.I.C.S.. La collaborazione fra le due organizzazioni pertanto è stretta e tale si conserva per una decina di anni sino al momento in cui nel 1973 l'A.I.C.S. prende la piena rappresentanza dell'Italia all'interno dell'I.S.F.A. (fino al 1992, quando quest'ultima si

⁵⁶² Cfr. ASSOCIAZIONE ITALIANA DI CINEMATOGRAFIA SCIENTIFICA (a cura di), *Atti del XXII Congresso e Festival dell'Associazione Internazionale di Cinematografia Scientifica*, CNR e AICS, Roma 1970[?]. Un semplice indugiare sul titolo a costatazione del fatto che l'annuale *Congresso* è diventato *Congresso e Festival*. Si deduce che, negli anni, le tradizionali proiezioni pubbliche, connesse alle giornate congressuali, hanno preso la forma di un vero e proprio Festival. Purtroppo non ci è dato ricostruire il succedersi dei congressi dell'I.S.F.A. anno per anno, pertanto rimane incerto l'anno di cesura in cui si è passati da *Congresso* a *Congresso e Festival*.

⁵⁶³ Questi i membri del Bureau all'epoca della Presidenza di Arthur Elton (Gran Bretagna), a cavallo tra il 1968 e il 1969. Vice-Presidenti: Jan Jacoby (Polonia), Agoston Kollanyi (Ungheria), Alberto Stefanelli (Italia), Alexandre Zgouridi (U.R.S.S.); Segretario Onorario: Paul M. E. B. M. Janssen (Olanda); Tesoriere Onorario: Ion Bostan (Romania); Presidente della Biblioteca internazionale del film scientifico: Jan W. Varossieau (Olanda); Presidente della Sezione del film di ricerca: Bernard Vallacien (Francia); Presidente della Sezione d'insegnamento superiore: Gunther Schubert (Repubblica Democratica Tedesca); Presidente della Sezione di film di divulgazione scientifica: Virgilio Tosi.

⁵⁶⁴ *Ivi*, p. 15. (A.I.C.S. si legga I.S.F.A.).

⁵⁶⁵ *Ibidem*.

⁵⁶⁶ *Ibidem*. Per la precisione, si tratta del 23 dicembre 1963.

trasforma in International Association for Media in Science, I.A.M.S.). Se l'Associazione Italiana viene creata nell'ottica di rinnovare e rinvigorire le attività nazionali e internazionali nel settore della cinematografia scientifica, è attraverso l'organizzazione di convegni e rassegne e la partecipazione a congressi e festival che simili intenti vengono perseguiti. Si ricordano quindi: il primo convegno dell'Associazione nel 1964, durante la XXV Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica di Venezia, sul tema *Il cinema e la televisione come mezzi per formare una coscienza scientifica nell'opinione pubblica*; la prima Assemblea Ordinaria nel marzo del 1966 in concomitanza di un secondo convegno sui *Problemi attuali della Cinematografia Scientifica in Italia*; le proiezioni (a partire dal gennaio 1968) dei già ricordati *Lunedì del film scientifico* presso il Museo della Scienza e della Tecnica di Milano e quelle dei migliori film presentati alla Rassegna padovana presso la sede romana dell'Associazione; la partecipazione a congressi (basti pensare ai congressi annuali dell'I.S.F.A., a quelli di Cinematografia Ultraveloce o a quelli dell'*Encyclopaedia Cinematographica*) e la presenza in festival quali, appunto, la *Rassegna del film scientifico-didattico dell'Università di Padova* in occasione della quale, come s'è già avuto modo di segnalare, «l'Associazione si riunisce per assegnare un proprio premio al film che “abbia utilizzato in modo nuovo ed originale o particolarmente efficace una tecnica cinematografica speciale al servizio di una ricerca o di una documentazione scientifica”»⁵⁶⁷. A coronare l'attività dell'A.I.C.S. – ricordano i tre estensori – la pubblicazione di un bollettino con informazioni, documentazioni, approfondimenti sui temi della cinematografia scientifica. A seguire, tre brevi panoramiche su *Il film nella ricerca scientifica*, *Il film nell'insegnamento universitario* e *La divulgazione scientifica per mezzo del cinema e della televisione*. Oltre a quanto già ampiamente dibattuto nelle pagine precedenti in merito ai tre temi, sia questa l'occasione per alcune precisazioni. In merito alla prima questione, si legge che l'utilizzazione del mezzo audiovisivo a scopo scientifico

⁵⁶⁷ Ivi, p. 17. Del Premio Speciale assegnato dall'A.I.C.S. si ha notizia contestualmente la X (1965), la XII (1967) e la XIII (1968) edizione (cfr. Appendice II al Cap. I). Riassumiamo qui: nel 1965, il Premio va al film inglese *Power from Fusion – Part I: The Principles* (regia non pervenuta; sezione «Film di ingegneria chimica»; categoria «Film didattici per l'insegnamento») «avendolo trovato corrispondente alla motivazione del premio stesso: “per il miglior film che utilizzi in modo nuovo ed originale o particolarmente efficace una tecnica cinematografica speciale al servizio di una ricerca o di una documentazione scientifica”» cita la motivazione. Nel 1967 il Premio viene assegnato al film svizzero, prodotto dalla Sandoz di Basilea, *Vita e morte dei globuli rossi* (sezione: «Film di ematologia», categoria: «Film di ricerca e di documentazione scientifica») «per l'impiego di moderne tecniche cinematografiche all'ultravioletto e a contrasto di fase che hanno permesso di visualizzare l'evoluzione vitale dei globuli rossi». L'anno successivo il Premio va a *Il Propergol Isolane 36-9-1200I* – presentato dall'O.N.E.R.A. (Francia) all'interno della sezione «Film di fisica» – «per l'efficace uso di diverse tecniche cinematografiche nell'analisi dei fenomeni studiati».

ha avuto in quegli ultimi anni notevole sviluppo, sia presso Centri Universitari sia presso Enti pubblici o industrie⁵⁶⁸, tanto che i maggiori problemi che si pongono sono, da una parte, il coordinamento delle attività, dall'altra, la conservazione del materiale prodotto. A gravare sul primo aspetto rimane l'inclinazione di taluni ricercatori a lavorare unicamente per se stessi (da qui, l'utilizzo di pellicole invertibili o stampate in copia unica e non sempre di facile ristampa).

Da una inchiesta fatta dal CNR nel 1965, risulta la seguente situazione: 25 istituti universitari possiedono apparecchiature per riprese micro-cinematografiche; 12 possiedono impianti per riprese «Röntgen»; 6 possiedono attrezzature per riprese ultraveloci e 2 per riprese endocinematografiche. Questa situazione è migliorata negli ultimi anni e si spera, soprattutto tramite l'Associazione Italiana, di stimolare scambi di informazioni e di registrazioni filmate. Sempre dalla inchiesta del CNR, appare infatti che almeno 100 film di ricerca sono stati realizzati dagli istituti italiani negli anni precedenti l'inchiesta, ma pochi sono usciti dall'ambito degli istituti stessi, anche se i risultati con fotogrammi dei film sono apparsi su numerose memorie scientifiche.⁵⁶⁹

Il film nell'insegnamento universitario si apre denunciando che «L'utilizzazione dei film nel campo dell'insegnamento superiore incontra in Italia ancora parecchie difficoltà»⁵⁷⁰. Se il riferimento antecedente è il primo Congresso a Roma dell'I.S.F.A. (1954) si deduce che a distanza di quattordici anni gli auspici dell'Associazione Internazionale in merito all'utilizzo del cinema quale strumento di ricerca e didattica, in Italia, non abbiano trovato modo di trasformarsi appieno in realtà. E questo – si legge – per un duplice motivo. Da un parte, il persistere di un atteggiamento restio di certi quadri

⁵⁶⁸ Fra i centri di ricerca universitari, gli autori ricordano il Centro di Cinematografia del Politecnico di Torino (attrezzato per riprese normali e ultraveloci), il Centro per la Cinematografia scientifica dell'Università di Padova (per approfondimenti cfr. Appendice al Cap. IV), il Centro di Cinematografia Scientifica del C.N.R. presso l'Istituto di Anatomia Comparata dell'Università La Sapienza di Roma (diretto da Alberto Stefanelli), il Centro di Cinematografia Scientifica del Politecnico di Milano (per approfondimenti cfr. Appendice I, Cap. III). Mentre, contestualmente ai centri di ricerca presso enti pubblici, ricordano l'attività del Centro Nazionale Energia Nucleare (C.N.E.M.) e quella presso numerose industrie di cui purtroppo, aggiungono, rimane difficile raccogliere la produzione filmica. Altri enti pubblici, si legge in seguito nel paragrafo *La divulgazione scientifica per mezzo del cinema e della televisione*, sono l'Ente Nazionale per l'Energia Elettrica (ENEL), l'Ente Nazionale Idrocarburi (ENI), le Ferrovie dello Stato, mentre tra le industrie private, la Fiat, la Olivetti, la Montecatini e altre case petrolifere.

⁵⁶⁹ Ivi, p. 18.

⁵⁷⁰ Ivi, p. 19.

universitari italiani nei confronti dell'inserimento di *nuovi* metodi di insegnamento, dall'altra, la scarsa disponibilità di film realmente idonei all'istruzione universitaria. Un circolo vizioso, dunque. E questo – riportano gli Atti – nonostante l'interesse di centri universitari, istituti di ricerca e reparti industriali (farmaceutici o petroliferi, ad esempio) attivi nel settore del film scientifico. L'Associazione Italiana si pone così l'obiettivo di sensibilizzare ancor più il mondo accademico alla questione del film scientifico-didattico. «Fra i convegni, ricordiamo quello svoltosi a Padova nel 1966, fra Professori universitari per presentare le caratteristiche e i vantaggi dell'uso dei «concept film» come elemento integrativo dell'insegnamento universitario. Nel corso della riunione sono stati proiettati alcuni «concept film» forniti dall'U.N.E.S.C.O.»⁵⁷¹.

Questo parziale ritratto della situazione italiana si conclude con un accenno alle problematiche nel settore della divulgazione scientifica che, come all'estero, non mancano. Meccanismi di mercato e abitudini dello spettatore mettono a dura prova il film di divulgazione scientifica destinato ai circuiti commerciali.

Negli anni scorsi, la produzione commerciale di film di divulgazione scientifica si era fortemente ridotta, fin quasi a far scomparire dal mercato questo tipo di film che pur erano – tra i documentari – quelli generalmente preferiti del pubblico. Dopo la entrata in vigore della nuova legge sul cinema [...] le prospettive economiche leggermente migliori hanno provocato una discreta ripresa nella produzione da parte dei produttori privati di film di divulgazione scientifica. Naturalmente, si deve constatare che, nella maggioranza dei casi, questi film risentono ancora di una impostazione superficiale [...]. Oltre alla normale produzione cinematografica di tipo commerciale (nell'ambito della divulgazione scientifica) è da notare negli ultimi anni uno sviluppo quantitativamente e qualitativamente nella realizzazione di film prodotti da enti statali, industrie a carattere nazionale o privato.⁵⁷²

⁵⁷¹ Ivi, pp. 19-20. Segue un breve *excursus* sul Centro per la Cinematografia Scientifica dell'Università di Padova, per cui si rimanda all'Appendice I del presente capitolo in cui si propone – similmente a quanto suggerito per i Centri di Cinematografia già citati nelle precedenti appendici – la presentazione del Centro padovano qual è negli Atti del noto convegno *I responsabili degli organismi universitari europei di cinematografia scientifica, di ricerca e dei mezzi audiovisivi (Padova, 11-12 novembre 1975)*. Per quanto riguarda il *concept film* si rimanda invece all'Appendice II del Cap. II.

⁵⁷² Ivi, p. 21. Seguono poche righe riguardanti la divulgazione scientifica in televisione, ma di cui si omette ogni riferimento. La nuova legge sul cinema a cui la citazione rimanda si suppone sia la Legge n. 1213

Prima di procedere, però, nel riferire degli Atti del XXI Congresso internazionale, contestualmente alla nascita dell'A.I.C.S. non possiamo non introdurre la figura di Carlo Arnaudi, sebbene esuli dai documenti a cui il presente capitolo fa riferimento.

Tra i promotori e soci fondatori dell'Associazione Italiana di Cinematografia scientifica, proprio nel dicembre 1963⁵⁷³ Arnaudi riceve il primo incarico (senza portafoglio) di *Ministro per il Coordinamento delle iniziative per la ricerca scientifica e tecnologica*, interrompendo così ben presto il diretto coinvolgimento nelle attività dell'Associazione. Presidente del Comitato per le Scienze Agrarie del C.N.R. (1954-1963), Preside della Facoltà di Agraria dell'Università di Milano (1959-1963), socio dell'Accademia delle Scienze (dal 1967), pubblica nell'ottobre 1967 il libro *Galileo Tradito?*⁵⁷⁴ in cui raccoglie una serie di riflessioni, testimonianze, suggerimenti, valutazioni e relazioni (la maggior parte dei quali ricordano i discorsi pronunciati dallo stesso in diverse occasioni istituzionali) in merito alla situazione della ricerca scientifica in Italia negli anni del proprio incarico ministeriale. Nel primo paragrafo, *Riflessioni su vicende passate ed odierne della ricerca scientifica in Italia*, Arnaudi propone una disamina di quelle che possono essere individuate quali concause remote del contesto contemporaneo. È opinione dell'autore che le lacune e l'arretratezza della ricerca italiana trovino radici nelle debolezze economiche del Paese le quali, a partire dalle imprese coloniali, si sono perpetuate nella crisi del primo dopoguerra e, di seguito, nel disinteresse del regime

del 4 novembre 1965 (per quanto riguarda i film cortometraggi cfr. dall'Art. 10 all'Art. 13 e in particolare a quest'ultimo sulla programmazione obbligatoria: chiaro incentivo alla produzione di cortometraggi nazionali).

⁵⁷³ Per la precisione, in carica dal 4 dicembre 1963 al 21 luglio 1964, durante il primo governo Moro, e dal 22 luglio 1964 al 22 febbraio 1966, durante il secondo governo Moro. L'incarico di *Ministro per il Coordinamento delle iniziative per la ricerca scientifica e tecnologica* viene istituito nel 1962 e fino al 1988 rimane senza portafoglio. Accorpamenti, divisioni e nuovi accorpamenti hanno portato all'attuale Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca.

⁵⁷⁴ Cfr. CARLO ARNAUDI, *Galileo Tradito?*, Gesualdi Editore, Roma 1969². Nella prefazione, *Fedeltà a Galileo*, l'autore spiega la scelta del titolo del libro: «[...] titolo che mi collegava alla vana perorazione con la quale avevo chiuso il discorso pronunciato al Senato della Repubblica il 26 settembre 1963, per invocare un tempestivo intervento a favore della ricerca scientifica ed evitare anche che nell'anno seguente, l'anno galileiano, «la nostra scienza contemporanea si presentasse al cospetto del mondo in guisa da apparire come se avesse tradito Galileo». Purtroppo Galileo appariva tradito in Italia nello stesso momento in cui celebrava il quattrocentesimo anniversario della sua nascita, e le scienze matematiche, fisiche e biologiche segnavano in tutto il mondo l'inizio di una nuova era per la conoscenza della Natura. Galileo veniva tradito perché le parole spese a glorificare l'anniversario, sembravano più rivolte al passato e ad insinuare giustificazioni storiche, piuttosto che a chiarire cosa significò la sua condanna ed esprimere ferma volontà di stimolare gli sviluppi della scienza pura ed applicata, così come Galileo l'aveva concepita e tradotta in atto, spesso anche sul piano pratico e concreto. Ma Galileo tradito poteva essere espressione di delusione per amare constatazioni, per sentimenti cioè, che possono essere compresi e tollerati soltanto se da essi nasce il proposito di ricominciare sempre da capo, pur di andare innanzi». Ivi, pp. 10-13.

fascista. «Ogni tentativo di scienziati e ricercatori volto a impostare e sviluppare ricerche tecniche aventi come mira la soluzione di problemi connessi con la produzione, non trova eco efficiente nel mondo economico e la ricerca, anziché potenziata, ne risulta svalutata. Sotto l'imperativo autarchico, l'indagine sperimentale viene a trovarsi relegata in gran parte nel settore deterioro delle ricerche di prodotti sostitutivi, che la stampa esalta come benemerite del regime»⁵⁷⁵. La svalutazione della ricerca scientifica e della scienza stessa da parte del regime ha ripercussioni a livello educativo.

Mentre le classi dirigenti delle nazioni economicamente più avanzate sviluppano la cultura scientifica e tecnica in tutti i gradi delle scuole, dalle elementari [...] alle Università [...] la nostra gioventù viene ancorata alla esclusiva contemplazione delle glorie del passato e del mondo classico, sicché vera cultura è considerata soltanto quella a carattere umanistico. Il medio ceto intellettuale depositario dell'elaborazione e dello sviluppo scientifico e tecnico nei laboratori universitari e nelle direzioni tecniche delle industrie non può sottrarsi allo scadimento delle sue funzioni sociali.⁵⁷⁶

In tale realtà socio-economica il Ministro scorge la fonte della precaria situazione universitaria contemporanea, pur avvisando un principio di risanamento grazie alla presenza di talune industrie che, in fase di ripresa, sono inclini ad incentivare o sovvenzionare forme di ricerca e grazie all'istituzione di cattedre convenzionate presso Università e Politecnici. In sostanza, quello che il Ministro va a sottolineare contestualmente alla situazione degli anni Sessanta è «l'incertezza tuttora perdurante nell'elaborazione di una politica per la ricerca scientifica e tecnologica»⁵⁷⁷. Incertezza derivante, tra gli altri motivi politico-economici, dal persistente dualismo – ovvero antagonismo – tra cultura umanistica e cultura scientifica per cui il rinnovamento di quest'ultima, a tempi sempre più accelerati, si scontra con i valori imperituri della prima. Senza entrare nel merito di ciascuna problematica, basti quanto rammentato per ipotizzare, almeno in linea generale, un nesso tra i sistemi politico-culturali penalizzanti la ricerca scientifica e le debolezze della cinematografia scientifica negli anni Sessanta. Sebbene

⁵⁷⁵ Ivi, p. 21.

⁵⁷⁶ Ivi, p. 22.

⁵⁷⁷ Ivi, p. 32.

Arnaudi non faccia mai esplicito riferimento a quest'ultima, a più riprese sottolinea la scarsa considerazione che la cultura italiana dà alla ricerca scientifica⁵⁷⁸. Caustico in chiusura del discorso pronunciato al Senato della Repubblica il 18 luglio 1963, Arnaudi afferma: «A me interessa, e come a me interessa al Paese [...] la stretta connessione tra la ricerca scientifica, la produzione e la produttività. Se il Paese non capisce queste cose, se il Governo non le intende [...] il Governo ha il dovere di dire che questa politica della ricerca non intende farla»⁵⁷⁹. E la produttività, ribadisce Arnaudi in un discorso del 1965, s'incaglia nell'organizzazione stessa della ricerca nella misura in cui i laboratori scientifici statali rimangono ancorati a sistemi amministrativi obsoleti, rigidi e gerarchici, sovente invalidanti lo spirito innovativo proprio del progresso scientifico.

Concludiamo questa digressione ribadendo che – a patto di tralasciare, in questa sede, indagini più specifiche e circoscrivere l'interesse per *Galileo Tradito?* a quanto accennato – sembra verosimile pensare che le incertezze gravanti sul settore della ricerca scientifica si ripercuotano nel campo della cinematografia scientifica. In qualità di promotore dell'A.I.C.S. è difficile escludere un tacito appello al mezzo audiovisivo quale agente di conoscenza, di rinnovamento e di progresso – come promosso dalla stessa A.I.C.S. – dai discorsi incoraggianti l'ammodernamento, lo sviluppo, la nuova pianificazione del lavoro e del personale, la funzione didattica e di ricerca degli Atenei (ovvero, come titola un sottocapitolo, la *Partecipazione degli universitari alla formazione della coscienza scientifica del Paese*⁵⁸⁰), l'istituzione di un Ministero della Ricerca. etc..

Tornando agli Atti del XXII Congresso, si ripresenta – come per Arnaudi – l'occasione di uno sguardo retrospettivo. Nella prefazione e nella nota introduttiva, infatti, Elton e Janssen testimoniano come, a circa vent'anni dalla fondazione, la *missione* originaria dall'Associazione rimanga salda.

Se, prima della guerra, il film scientifico non riuscì ad imporsi a causa della sua utilizzazione sporadica ed irregolare, dopo il conflitto, la sua efficacia fu indebolita per la ragione opposta: una proliferazione sregolata e caotica. Affrontando tanta confusione [...] l'Associazione Internazionale del Cinema

⁵⁷⁸ Cfr. § *Cultura, ricerca scientifica e divario tecnologico nel programma economico di sviluppo 1966-1970*, in cui l'autore riporta il discorso tenuto al Senato l'11 luglio 1967, pp. 241-265.

⁵⁷⁹ Ivi, pp. 87-88.

⁵⁸⁰ Cfr. Ivi, pp. 210-213.

Scientifico fu creata con lo scopo di fornire al film scientifico una organizzazione competente e critica, che permettesse di apprezzare e differenziare in categorie distinte i film scientifici esistenti, di stabilire criteri di realizzazione, e, in generale, di mettere ordine nel caos, pregiudizievole alla causa dell'insegnamento e della scienza, e risultante in un increscioso spreco di energia, di soldi e di talento. Prima di ogni altra cosa, era l'ambizione dell'A.I.C.S. di stabilire delle relazioni più strette tra i realizzatori dei film e gli uomini di scienza, poiché lo sviluppo del cinema scientifico dipende dalla stretta comprensione dei cineasti, in quanto artigiani ed interpreti, e dagli uomini di scienza che hanno dei documenti fondamentali da comunicare, ma raramente sono esperti nei mezzi tecnici dell'espressione cinematografica.⁵⁸¹

In merito alla nota introduttiva, ancora un accenno sul tono incalzante con cui Janssen auspica una sempre più stretta collaborazione tra l'Associazione Internazionale e le associazioni nazionali al fine di favorire non solo l'attività di diffusione ma anche le iniziative di documentazione dei film scientifici prodotti di anno in anno nei vari Paesi.

Le fonti di informazione, già insoddisfacenti sul piano nazionale presentano ancora più lacune su quello internazionale. Nella maggior parte dei paesi, l'unica documentazione esistente, risulta dai cataloghi pubblicati dalle cineteche i cui scopi e funzioni non sempre sono chiaramente definiti. La Cineteca Scientifica Internazionale, creata nel 1961, sotto il patrocinio dell'A.I.C.S. e del Ministero Belga dell'Educazione Nazionale e della Cultura, possiede fino ad oggi, 430 film [*che sono*] i migliori film scientifici, presentati ai Congressi dell'A.I.C.S..⁵⁸²

A seguire, la strutturazione degli Atti in questione – meno cronachistica rispetto a quelli del Congresso romano del 1954 – prevede una raccolta di saggi e, in conclusione, le

⁵⁸¹ Ivi, p. 5. L'acronimo A.I.C.S. si legga I.S.F.A. (Associazione Internazionale).

⁵⁸² Ivi, p. 10. (A.I.C.S. si legga I.S.F.A.). Dubbia la data circa la nascita della Cineteca Internazionale. Qui si parla di 1961, altrove dei primi anni Cinquanta. In N. NUMEROSO, *Il IV congresso internazionale di cinematografia scientifica*, in «Bianco e Nero», cit., p. 7 si legge: «Gli argomenti all'ordine del giorno erano diversi e prevedevano, tra l'altro, la discussione sulla costituzione della Cineteca internazionale del film scientifico di Bruxelles» e in G. SBORDONI, *Documentazione. Il V Congresso Internazionale di Cinematografia Scientifica*, op. cit., p. 70 si trova: «[...] è stato annunciato all'Assemblea l'inizio dell'attività della Cinemateca Internazionale di consultazione di Bruxelles». Ricordiamo inoltre il titolo del XXI allegato degli Atti dell'VIII Congresso dell'I.S.F.A. (Roma, 1954): *Cineteca Internazionale di consultazione dell'A.I.C.S. [I.S.F.A.]. Relazione 1953-54* (cfr. nota n. 393, § 3.2., p. 290 e p. 303 dello stesso paragrafo). Ci sembra quindi di poter avanzare l'ipotesi che il 1961 indicato sia erroneo e più verosimile sia far risalire la creazione della Cineteca al 1951.

relazioni sull'attività delle tre sezioni dell'I.S.F.A.: la sezione del film di divulgazione scientifica, quella del film di insegnamento superiore e quella del film di ricerca. Al succitato contributo sulla cinematografia scientifica italiana seguono cinque relazioni riportate in forma saggistica. Se gli argomenti specifici della maggioranza esulano dalle linee guida della presente tesi⁵⁸³, un unico saggio dà modo di rammentare alcune osservazioni teoriche sulla cinematografia scientifica. In *Alcune osservazioni sul rapporto tra forma dei films e quantità d'informazione*⁵⁸⁴, vengono esposti i risultati di una sorta di doppia proiezione sperimentale, in cui due versioni del medesimo film scientifico-didattico sono proposte a tre *pubblici*, distinti sulla base di differenti livelli culturali. In breve, l'esperimento comprova un fatto piuttosto ovvio quale l'interdipendenza tra contenuto del film e preparazione dello spettatore. La modalità di fruizione, ovvero il grado di comprensione, cambiano a seconda del livello culturale e conformemente alla ricchezza di informazioni fornite dal film (un film muto ha indubbiamente diversi esiti che un film parlato, su ciascuno dei diversi pubblici). Al di là di questi dati di fatto, citiamo il presente saggio per corroborare il concetto che il film scientifico-didattico «è forzatamente destinato a un certo tipo di spettatori; esso non ha nulla a che vedere con la «settima arte» e si serve delle tecniche cinematografiche non dell'arte cinematografica. [...] i criteri artistici o drammatici del lungometraggio non possono venire applicati ai film scientifici. Il film d'insegnamento superiore potrà svilupparsi solo se lo si considera da un punto di vista completamente nuovo»⁵⁸⁵.

4.2. Il Bollettino dell'A.I.C.S.

Nel numero del Dicembre 1968, a seguire l'indice, si legge il seguente avviso:

⁵⁸³ Sia qui sufficiente limitarsi all'elencazione dei titoli: *Utilizzazione del computer nella realizzazione del film di ricerca* di Richard Boolootian (Università della California), pp. 23-26; *Microcinematografia e microscopia elettronica* di Robineaux (Direttore del Servizio di Fisiopatologia cellulare dell'ospedale Saint-Antoine di Parigi), pp. 27-31; *Utilizzazione di film 8mm nell'insegnamento* di J. W. Varossieu, pp. 39-43; *Utilizzazione del film di divulgazione per la televisione* di Virgilio Tosi, pp. 45-51.

⁵⁸⁴ Cfr. L. OBRÉTÉNOV, *Alcune osservazioni sul rapporto tra forma dei films e quantità d'informazione*, in A. I. C. S. (a cura di), *Atti del XXII Congresso*, op. cit., pp. 33-37.

⁵⁸⁵ Ivi, p. 37.

Per motivi riguardanti l'organizzazione del lavoro di segreteria, ma principalmente per l'impegno dell'Associazione nel collaborare con il CNR alla riuscita del XXII Congresso e Festival dell'Association Internationale du Cinéma Scientifique (Roma, settembre 1968), non ci è stato possibile pubblicare con regolarità il Bollettino [...]. A partire da questo numero il Bollettino esce con una nuova veste tipografica e in formato diverso.⁵⁸⁶

Allo stato attuale delle ricerche, rimane oscura la storia editoriale del «Bollettino» prima del numero in questione: l'unico degli anni Sessanta a nostra disposizione. L'irregolarità delle pubblicazioni precedenti, a cui la citazione accenna, esula pertanto da quanto la presente tesi è in grado di documentare. Dalla fondazione fino al 1968, l'attività dell'Associazione rimane quindi pressoché sconosciuta. Con il 1968 l'A.I.C.S. ha duplice occasione per presentare la propria attività. Da una parte – come s'è visto – in apertura dal XXII Congresso dell'I.S.F.A., dall'altra, nella prima parte della relazione del Consiglio Direttivo⁵⁸⁷ dell'Associazione sugli esiti della seconda Assemblea generale dei soci (Roma, 21 aprile 1968). In quest'ultima si legge che, a distanza di due anni dalla prima assemblea generale dell'Associazione (7 marzo 1966), la situazione può dirsi evoluta. «Mentre alla prima Assemblea parlavamo delle difficoltà incontrate per far conoscere l'esistenza dell'Associazione, oggi possiamo dire che la situazione si è modificata, nel senso che l'Associazione è stata riconosciuta per la sua attività sia dal Consiglio Nazionale delle Ricerche [...] sia dal Ministero del Turismo e dello Spettacolo che sovvenziona la attività dell'Associazione»⁵⁸⁸.

La relazione del Consiglio Direttivo prosegue illustrando le attività dell'A.I.C.S., di fatto, consolidatesi dal 1967 con l'inaugurazione di una sede presso l'Istituto di Anatomia Comparata dell'Università La Sapienza di Roma ovvero con l'allestimento di una propria segreteria e di spazi per biblioteche e strumentazione varia quale – si legge – «una visionatrice che sarà messa a disposizione dei soci per visionare materiale

⁵⁸⁶ Cfr. A.I.C.S. (a cura di), in «Bollettino dell'Associazione Italiana di Cinematografia Scientifica», Dicembre 1968, p. 4.

⁵⁸⁷ Composto nel 1968 da: Alberto Ancilotto, Fernando Armati, Achille Berbenni, Mario Bernardo, Elio Borghese, Michele Gandin, Alberto Stefanelli, Alberto Sinistri, Virgilio Tosi.

⁵⁸⁸ Ivi, p. 5. In seguito viene specificato il rapporto tra il C.N.R. e l'A.I.C.S.: «Il CNR considera praticamente l'associazione come un organo tecnico, culturale competente soprattutto per quello che riguarda i rapporti e gli scambi internazionali nel campo della cinematografia scientifica e per l'organizzazione delle manifestazioni in Italia». Ivi, p. 6.

cinematografico»⁵⁸⁹. Viene poi ribadito il duplice rapporto che l'Associazione stringe con la Rassegna del film scientifico-didattico di Padova per cui – ribadiamo – ogni anno si rinnovano, da una parte, i cicli di proiezioni romane dei film premiati alla manifestazione patavina, dall'altra, la partecipazione ai lavori di Giuria di quest'ultima di un socio, designato di anno in anno, in vista del premio assegnato dall'Associazione stessa. In ambito internazionale, scopo dell'Associazione è stimolare e supportare il C.N.R. nel mantenimento dei rapporti con l'estero.

Sulla situazione generale della cinematografia scientifica italiana, il Consiglio Direttivo va orgoglioso di quella che può dirsi una *conquista* per l'Italia.

All'ultimo congresso dell'Association Internationale du Cinéma Scientifique, che ha avuto luogo a Montréal nel settembre 1967, per la prima volta dopo parecchi anni, l'Italia è riuscita a presentare una selezione di film, di pochi film (si trattava di cinque film in tutto), ma equamente ripartiti nei tre settori di attività della cinematografia scientifica, così come è curata dall'associazione internazionale, e cioè: film di ricerca, film di insegnamento superiore e film di divulgazione scientifica. Direi che questo fatto, apparentemente marginale, è da sottolineare perché da parecchi anni l'Italia non riusciva ad essere presente nelle tre selezioni della attività dell'associazione internazionale; ci si limitava sempre a presentare qualche film di divulgazione scientifica, e, non tutti gli anni, uno o due film di ricerca. Quest'ultimo anno siamo riusciti ad essere presenti nelle tre sezioni e questo dimostra un inizio di sviluppo delle attività della nostra associazione.⁵⁹⁰

Entrando nello specifico di ciascuno dei tre settori, la relazione del Consiglio Direttivo fa emergere i limiti, le debolezze e le difficoltà che permangono nonostante i progressi dell'attività cinematografica nel suo complesso. Nel campo del film di ricerca si auspica un'adesione maggiore da parte dei ricercatori che, in linea di massima, «considerando il cinema scientifico in modo strettamente strumentale, cioè affermando che loro adoperano una macchina da presa solo come uno strumento estremamente

⁵⁸⁹ Ivi, p. 6.

⁵⁹⁰ Ivi, p. 7.

specializzato di ricerca, non ritengono di interessarsi della nostra associazione»⁵⁹¹. Diretta conseguenza di un simile atteggiamento è – si legge – un sistema d’informazione non efficiente, ovvero l’impossibilità di alimentare quell’interscambio di esperienze che l’A.I.C.S. si pone quale obiettivo primario⁵⁹². Nel campo del film di insegnamento superiore, l’osservazione è lapidaria. «Si è fatto molto poco, nel senso che le attività dell’associazione si sono praticamente limitate alla proiezione di film [...] in questo settore sarebbe utile prevedere qualche iniziativa specifica [...]. Tanto più che quest’anno l’Italia ospita il XXII Congresso Internazionale dell’Association Internationale du Cinéma Scientifique e quindi dovremmo un po’ tirare le fila per conoscere la situazione»⁵⁹³. Infine, per quanto concerne il film di divulgazione scientifica le considerazioni nascono quali primi bilanci dell’attuazione della succitata legge sul cinema (Legge n. 1213, del 4 novembre 1965). Posto che uno dei primi risultati dell’attività dell’A.I.C.S. consiste «nell’accoglimento da parte del Parlamento Italiano, in occasione della promulgazione della nuova legge sul Cinema nel 1965, di alcune proposte dell’Associazione per favorire lo sviluppo della cinematografia scientifica, sia per quanto riguarda le sue manifestazioni

⁵⁹¹ *Ibidem.*

⁵⁹² In merito a tale obiettivo, si ricorda il censimento del 1965 promosso dal C.N.R., su iniziativa della Commissione per la Cinematografia Scientifica dello stesso C.N.R., che attesta dell’ammontare dei film scientifici di ricerca come della strumentazione per la cinematografia scientifica presso tutti gli istituti universitari. Il documento, si legge, è di interesse quasi esclusivo dell’A.I.C.S.: «La nostra associazione se ne è, diciamo, impadronita e adesso, anche d’accordo con l’Istituto di Cinematografia Scientifica del Politecnico di Milano e quindi con la nostra sede di Milano, si cerca di prendere contatto con tutti gli istituti universitari [...] la sede di Milano ha redatto e distribuito, una lettera con precise specificazioni a quei 150 indirizzi ricavati dal citato censimento del C.N.R. di possessori di apparecchiature di ripresa, e per di più ha cercato di prendere contatti con altri cento Istituti». Ivi, p. 8. Si sottolinea quanto indirettamente ci viene indicato in merito ad una seconda sede. Oltre a quella romana, come s’è visto, l’A.I.C.S. gode di una sede milanese presso il Centro di Cinematografia Scientifica del Politecnico. È quest’ultima ad organizzare, a partire dal gennaio 1968, i già citati *Lunedì del film scientifico* presso il Museo della Scienza e della Tecnica di Milano. Inoltre, si legge sempre nel Bollettino del Dicembre 1968, «Per quanto riguarda il film di insegnamento superiore la situazione a Milano presso l’Università è abbastanza buona tanto è vero che l’anno scorso, in parte al Politecnico, ma anche in altri istituti non del Politecnico, si è raggiunto il numero di 75 proiezioni, con circa 540 ore di proiezione in tutto. Quest’anno sono già state effettuate circa 50 proiezioni e si prevede si raggiungere anche quest’anno lo stesso numero. Purtroppo, bisogna dire che pochissimo di questi documentari proiettati erano italiani». Ivi, p. 10.

⁵⁹³ Ivi, p. 9. A seguire si trova la motivazione riguardante la relazione sulla situazione della cinematografia scientifica italiana presentata, come s’è detto, da Tosi, Berbenni e Stefanelli, durante il XXII Congresso romano e di cui s’è riferito nel paragrafo precedente sulla base degli Atti del medesimo congresso. Così cita la motivazione: «L’Associazione Internazionale ha stabilito l’anno scorso che i congressi devono diventare anche un’occasione per incrementare gli scambi internazionali con il Paese organizzatore. E quindi l’Italia è tenuta a presentare non solo un rapporto sullo stato di fatto della cinematografia scientifica ma, in allegato, una serie di indirizzi, di punti di riferimento per cui i delegati stranieri o i vari Paesi che dopo il congresso vorranno mettersi in contatto con istituzioni specializzate italiane in uno qualsiasi dei settori della cinematografia scientifica sappiano dove e a chi indirizzarsi». *Ibidem.*

culturali, sia per l'incremento della produzione a carattere divulgativo»⁵⁹⁴ e ammesso che nel 1966, all'epoca della prima assemblea dell'A.I.C.S., i tempi sono ancora prematuri per analizzare le conseguenze dell'entrata in vigore della legge,

Adesso dopo due anni, la situazione non è molto cambiata, il meccanismo di applicazione di questa legge è abbastanza complicato e a tutt'oggi ci sono dei documentari prodotti nel 1965 che non sono ancora stati esaminati dalle competenti commissioni per i cosiddetti "premi di qualità", e non hanno, quindi, praticamente il diritto alla cosiddetta "programmazione obbligatoria". Formalmente siamo ancora in una situazione abbastanza assurda. Però, possiamo notare, sia pure in modo sommario, che una limitata ripresa produttiva da parte di produttori privati, nel campo del cinema di divulgazione scientifica, c'è stata, e i primi risultati si cominciano a vedere, nel senso che alcuni dei primi di qualità di maggiore entità finanziaria [...] sono stati assegnati a documentari di divulgazione scientifica, ed alcuni di questi documentari sono stati realizzati da nostri soci.⁵⁹⁵

A seguire la relazione del Consiglio Direttivo sugli esiti dell'Assemblea dell'aprile 1968, il «Bollettino» del Dicembre 1968 riporta l'elenco delle attività che la stessa Assemblea propone per i due anni a venire. L'organizzazione del XXII Congresso a Roma, si legge, impegnerà l'A.I.C.S. nell'immediato futuro, ma, oltre a questo, il programma completo prevede proiezioni varie⁵⁹⁶, acquisto di materiale bibliografico e filmico, acquisizione di attrezzature (quale la succitata visionatrice 35/16 mm), collaborazione con la Rassegna di Padova⁵⁹⁷, «preparazione di una monografia sulla storia del film scientifico

⁵⁹⁴ A.I.C.S. (a cura di), *Atti del XXII Congresso*, op. cit., p. 16.

⁵⁹⁵ A.I.C.S. (a cura di), *Bollettino del 1968*, cit., p. 9.

⁵⁹⁶ Tra i cicli di proiezioni promossi per '68 si ricordano le quattro giornate (tra il 7 e il 18 giugno 1968, presso l'Istituto di Anatomia Comparata dell'Università La Sapienza di Roma) dedicate ai film premiati nelle passate edizioni della Rassegna padovana, insieme alle tre (tra il 13 e il 20 dicembre 1968, presso il medesimo Istituto) di alcuni dei film premiati all'edizione appena conclusa (la XXII) della stessa Rassegna; inoltre le serate di proiezioni pubbliche, dal 5 al 7 ottobre presso il cinema Planetario di Roma, organizzate in occasione del XXII Congresso dell'I.S.F.A. in collaborazione con l'Istituto Luce. In ambito milanese si ricordano le proiezioni presso il Museo Nazionale della Scienza e della Tecnica (il 29 aprile e il 27 maggio 1968) e le numerose proiezioni presso i vari istituti del Politecnico e dell'Università degli Studi di Milano, come si accennava nella nota n. 592 della pagina precedente.

⁵⁹⁷ Collaborazione che nel 1968 prevede, oltre alle annuali designazioni di un socio A.I.C.S. a membro della Giuria e proiezioni romane dei film premiati a Padova, l'organizzazione del convegno sul tema *Valutazione critica sull'efficienza didattica dei film di biologia*. Riguardo a quest'ultimo il «Bollettino» dedica un brevissimo resoconto nello spazio riservato a *Incontri e Riunioni*. Questo quanto si legge: «Al

italiano dagli inizi del '38 [...] selezione e ristampa dei migliori film di Omegna»⁵⁹⁸, inaugurazione delle *Giornate del film scientifico* dedicate ogni anno alle diverse produzioni nazionali, gestione e valorizzazione del fondo Rimoldi (raccolte di riviste e libri di tecnica riguardanti la cinematografia scientifica) donato al Politecnico di Milano dalla famiglia dell'operatore scomparso.

Per il Gennaio 1970 il «Bollettino» prevede un intero numero dedicato al *Single Concept Film*⁵⁹⁹, mentre il numero di settembre è in gran parte riservato al resoconto del IX Congresso Internazionale di Cinematografia ad alta frequenza e fotografia ultra-veloce (2-7 agosto, Denver, Colorado)⁶⁰⁰ e al saggio *Un marcatore del punto di fissazione per mezzo della televisione a luce infrarossa*⁶⁰¹. A seguire, il ricordo di Carlo Arnaudi a cura di Alberto Stefanelli e quello di Enzo Trovati per Fernando Armati e, in conclusione, il resoconto delle attività svolte durante il 1969 e il 1970⁶⁰². Tra le righe dedicate all'ex Ministro troviamo riscontro a quanto suggerito sopra in merito alla risonanza tra la situazione della ricerca e della cinematografia scientifiche in Italia. L'allora Presidente dell'A.I.C.S., Alberto Stefanelli, nell'omaggio al collega e amico scrive: «Per la nostra Associazione è perdita gravissima perché ci viene a mancare un socio illustre pienamente consapevole della importanza della cinematografia scientifica sullo sviluppo delle scienze naturali e tecnologiche. Dobbiamo veramente rivolgere a Carlo Arnaudi un grato pensiero per l'incoraggiamento ed il valido aiuto dato nei primi anni difficili di vita della AICS nella

Seminario, organizzato in collaborazione con la Rassegna di Padova, hanno partecipato numerosi specialisti in rappresentanza di cinque nazioni (Cecoslovacchia, Francia, Gran Bretagna, Ungheria e Italia). La riunione si è proposta come scopo, nella prima parte, di analizzare la causa della insufficiente utilizzazione dei film di biologia. Sono stati ampiamente discussi sia del punto di vista del contenuto sia da quello della tecnica cinematografica i difetti che presentano la maggior parte dei film di biologia a livello universitario. Si è insistito soprattutto sulla urgente necessità di una stretta collaborazione tra lo scienziato e il tecnico [...]. Nella seconda parte si è posto il problema di confrontare e verificare i criteri di valutazione della commissione di selezione per l'ammissione in concorso dei film di biologia alla Rassegna. Al fine di portare la discussione su un piano di concretezza sono stati proiettati e discussi due film [...]. È in corso di stampa la pubblicazione degli atti che verrà inviata a tutti i soci e a tutti gli interessati che ne faranno richiesta» Ivi, p. 21. In merito a quest'ultimi cfr. A.I.C.S. e RASSEGNA INTERNAZIONALE DEL FILM SCIENTIFICO-DIDATTICO DI PADOVA (a cura di), *Valutazione critica sull'efficienza didattica dei film di biologia. Atti del Seminario Internazionale del 16-17 novembre 1968 (Padova, Palazzo del Bo')*, Padova 1969.

⁵⁹⁸ Ivi, p. 12. Su questi due punti la ricerca rimane aperta.

⁵⁹⁹ Cfr. Appendice II al Cap. II.

⁶⁰⁰ Cfr. MARIO BERNARDO, *IX Congresso Internazionale di Cinematografia ad alta frequenza e fotografia ultra-veloce*, in «Bollettino dell'A.I.C.S.», Anno VI, Settembre 1970, pp. 5-19.

⁶⁰¹ Cfr. M. FRANK, M. NERONI, V. TOSI, *Un marcatore del punto di fissazione per mezzo della televisione a luce infrarossa*, in «Bollettino dell'A.I.C.S.», Settembre 1970, cit. pp. 20-25.

⁶⁰² Tale incorporazione, delle notizie relative al 1969 nel Bollettino del 1970, lascia supporre che la nostra lacuna bibliografica (non ci è pervenuta nessuna copia datata 1969) rifletta un'effettiva sospensione dell'attività editoriale per il Bollettino del 1969.

sua qualità di Ministro della ricerca scientifica e tecnologica»⁶⁰³ e ancora, dopo un breve profilo biografico e un accenno allo spirito del *Galileo tradito?* contro ogni manicheismo tra cultura umanistica e scientifica, Stefanelli aggiunge: «vedeva nella Cinematografia Scientifica, nei suoi tre livelli, di ricerca, di insegnamento e di divulgazione, un potentissimo mezzo per giungere più rapidamente a quella maturazione culturale che permettesse questo equilibrio tra i valori scientifici e quelli morali, storici e filosofici»⁶⁰⁴. Tra le parole di Fernando Armati per Enzo Trovati, ci sembra opportuno riportare almeno quanto relativo all'attività presso l'Istituto Luce.

Nel 1953 divenne capo del Laboratorio Scientifico dell'Istituto Luce e da allora realizzò numerosi documentari, sia di divulgazione scientifica, sia strettamente tecnici, molto dei quali ottennero importanti riconoscimenti anche in campo internazionale. Fu questo infatti il periodo in cui l'Istituto LUCE tornò alla ribalta con le sue realizzazioni più valide nel campo dei documentari scientifici, mettendosi alla pari con i più famosi Istituti e Cinematografie di Stato di altre nazioni. Il merito di Trovati è stato quello di valorizzare al massimo quelle attrezzature che, dopo la scomparsa di Omegna, erano rimaste praticamente inefficienti. Trovati ha quindi ripreso e continuato la tradizione di Omegna estendendo però all'interesse di un lavoro di gruppo una tecnica che Omegna usava più... "personalizzata" e, praticamente, senza molti collaboratori.⁶⁰⁵

⁶⁰³ ALBERTO STEFANELLI, *Ricordo di Carlo Armati*, in «Bollettino dell'A.I.C.S.», Settembre 1970, p. 26.

⁶⁰⁴ Ivi, p. 28.

⁶⁰⁵ FERNANDO ARMATI, *Ricordo di Enzo Trovati*, in «Bollettino dell'A.I.C.S.», Settembre 1970, p. 29. Grazie al motore di ricerca dell'archivio storico dell'Istituto Luce presente nella rete internet, <http://www.archivioluce.com/archivio/>, è possibile consultare trentuno dei film realizzati da Trovati e prodotti dal Luce. Di seguito la filmografia consultabile presso tale archivio: *Il terreno è vivo. Edizione lunga* (1953), *Ricerche scientifiche e progresso tecnico* (1953), *Il terreno è vivo. Edizione corta* (1953), *I fiori* (1953), *La natura insegna* (1954), *Una goccia d'acqua* (1954), *Al di là della siepe* (1954), *Movimenti nei vegetali* (1955), *Il batteriofago* (1955), *Virus* (1956), *L'aria e la vita* (1957), *L'oceano sopra di noi. L'aria e il suolo* (1957), *I canarini* (1958), *Ricordi d'Italia. La Toscana* (1958), *Chimici della natura* (1959), *Roma* (1960), *L'espressione della vita* (1960), *Fascia di marea* (1961), *Forma e colori nei volatili* (1962), *Leptospire in risaia* (1964), *Navi per il mondo* (1964), *L'analisi chimica semimicroqualitativa – Parte I – Generalità e via secca* (1965), *L'analisi chimica semimicroqualitativa – Parte II – Via umida: I e II gruppo dei cationi* (1965), *L'analisi chimica semimicroqualitativa – Parte III – Via umida: III, IV, V, VI gruppo dei cationi* (1965), *L'analisi chimica semimicroqualitativa – Parte IV – Via umida: residuo insolubile; I, II, III, IV gruppo degli anioni* (1965), *Qui turbonave Michelangelo* (1965), *Caldo e freddo. Dilatazione e propagazione del calore. Osservazioni ed elementi* (1966), *Arpa e Sitar. Inserti orientali nell'arte senese e umbra* (1968), *Italia allo specchio: Abruzzo e Molise* (1968), *La meccanizzazione per i contributi unificati in agricoltura [1960-1970]*, *Dalmine. Una città, un'industria* [1970]. Si segnala che soggetto, consulenza

In onore di Trovatelli, nel 1970, l'A.I.C.S. promuove una breve retrospettiva. La notizia viene riportata tra le ultime pagine del «Bollettino» in questione, nella sezione *Attività dell'Associazione*, all'interno dello spazio dedicato ai vari cicli di proiezioni organizzate di anno in anno. La retrospettiva prevede cinque film – *I fiori* (1953), *Il movimento dei vegetali* (1955), *La lunga linea nera* (1967), *Virus* (1956), *Le radiazioni* (1962) – presentati da Virgilio Tosi la sera del 30 aprile 1970, presso la Sala dell'Istituto di Anatomia Comparata dell'Università La Sapienza di Roma. Sempre qui, qualche settimana prima, dal 9 al 16 aprile, si tiene il ciclo di proiezioni di alcuni dei film premiati alla XIV (1969) Rassegna di Padova. Mentre, continuando a ritroso, si legge delle *Giornate del Film Scientifico* – tenutesi nel novembre del 1969 tra Roma e Milano – dedicate quell'anno alla cinematografia scientifica cecoslovacca. I diciassette film selezionati dall'A.I.C.S. (su un totale di circa 60, richiesti dall'Associazione alla Cecoslovacchia) vengono presentati prima a Roma, dal 18 al 20 novembre presso il Planetario, e in seguito a Milano, il 25 e il 26 dello stesso mese presso la Sala della Federazione delle Associazioni Scientifiche e Tecniche (FAST). Per tale occasione, presenti Jan Calábek⁶⁰⁶, Presidente dell'Associazione

scientifico e commento parlato delle due versioni, lunga e breve, del film *Il terreno è vivo* portano la firma di Carlo Arnaudi. Inoltre, tra i nomi dei collaboratori che ricorrono di film in film (quali, per esempio, Emanuele Piccirilli per la fotografia e Alberto Verdejo per il montaggio) si segnala quello di Roman Vlad per le musiche dei film *Una goccia d'acqua*, *Al di là della siepe* e *Movimenti nei vegetali*.

⁶⁰⁶ Jan Calábek in qualità di regista partecipa tre volte alla Rassegna padovana, nel 1960 (V edizione) con il film *I movimenti autonomi*, l'anno successivo (VI edizione) con il film *Influenza della Gibberellina sulla crescita e movimenti delle piante* e dieci anni dopo, nel 1971 (XVI edizione), con *Controllo biologico della cultura del frumento*. Il primo rientra tra i «Film di Scienze naturali e agrarie» sotto la categoria «Film di ricerca», il secondo nella sezione «Film di Scienze naturali» e all'interno della categoria «Film di documentazione scientifica», il terzo, nuovamente tra i «Film di Scienze naturali e agrarie», è inserito nella sottosezione «Film di coltivazioni erbacee». Dei tre film, risultano presenti presso l'Università di Padova le pellicole dei film del 1961 e del 1971. Di seguito le schede tecniche: 1) Tit: *I movimenti autonomi*; Tit. or.: *Les mouvements autonomes*; Regia e Fotografia: Jan Calábek; Produzione: Laboratorio per lo Studio dei Processi Vitali per mezzo del Film di Brno; Montaggio: Jarmila Docekalova; Musica: Jiri Hudec; Lingua: francese; Durata: 17min; Formato: 35mm, colore; Sinossi: *Come introduzione vengono mostrati i differenti movimenti delle piante, soprattutto i movimenti autonomi. Nella parte principale del film, che tratta la ricerca di questi movimenti, vengono illustrati il metodo di lavoro e i risultati ottenuti.* Cfr. Catalogo V edizione (1960). 2) Tit: *Influenza della Gibberellina sulla crescita e movimenti delle piante*; Tit. or.: *Influence de la Gibberelline sur la croissance et les mouvements des plantes*; Regia e Fotografia: Jan Calábek; Produzione: Academie des Sciences; Lingua: francese; Durata: 5min; Formato: 35mm, B/N; Sinossi: *Negli ultimi anni è stata studiata l'azione dell'acido gibberellico sulle piante. In questo film vengono illustrati alcuni importanti fenomeni concernenti l'influenza dell'acido gibberellico sulla crescita e i movimenti delle piante. L'esperimento è stato fatto sull'*Ipomea Hispida*.* Cfr. Catalogo VI edizione (1961). 3) Tit: *Controllo biologico della cultura del frumento*; Tit. or.: *Le controle biologique de la culture du froment*; Regia: Jan Calábek; Produzione: Krátky Film di Praga; Fotografia: Jan Calábek, Emil Bártek; Lingua: ceco; Durata: 19min; Formato: 35mm, colore, banda sonora ottica; Sinossi: *Il film mostra il comportamento biologico del frumento durante le varie fasi vegetative. Esso dimostra, inoltre, attraverso il controllo biologico in campo, quali siano*

Cecoslovacca del Cinema Scientifico, e Jaromir Kubicek, responsabile dei servizi stampa, film e TV dell'Accademia Cecoslovacca delle Scienze. L'inaugurazione, nel 1969, dell'iniziativa delle *Giornate* dedicate alle cinematografie nazionali si rivela felice tanto che – riporta il «Bollettino» – se all'A.I.S.C. giungono incoraggiamenti e richieste affinché l'iniziativa si rinnovi, l'Associazione cecoslovacca di cinematografia scientifica intende far eco all'organizzazione italiana, promuovendo le *Giornate del Cinema Scientifico italiano* in Cecoslovacchia.

Segue, nella nostra raccolta, il «Bollettino» del dicembre 1971. È l'anno del XXV anniversario dell'I.S.F.A. e l'annuale congresso – tenutosi a Kiev dal 21 al 29 settembre – prevede, assieme al tradizionale piano dei lavori articolato nelle tre sezioni (sezione del film di ricerca, quella del film di insegnamento superiore e quella di divulgazione scientifica) e nelle proiezioni aperte al pubblico, alcuni riassetamenti e nuove prospettive. In seno ai primi, si ricordano la creazione di un comitato esecutivo, «relativamente ristretto e composto da persone fisiche e non da rappresentanze nazionali impersonali»⁶⁰⁷ al fine di snellire l'attività degli organi esecutivi stessi e coadiuvare in sede congressuale l'attività dei comitati permanenti, e il riconoscimento da parte dell'U.N.E.S.C.O. dell'I.S.F.A. quale membro consultivo, secondo il cosiddetto Statuto B previsto per le organizzazioni non-governative qual è l'Associazione⁶⁰⁸. In merito ai nuovi orientamenti, il Congresso rivela, da una parte, il notevole interesse della cinematografia sovietica per il film scientifico e conseguentemente la possibilità per le delegazioni delle cinematografie scientifiche occidentali di nuovi orizzonti e contatti, dall'altra la presa di coscienza per cui «Il termine cinematografia scientifica viene oramai comunemente esteso a tutte le tecnologie di ricerca, documenti e comunicazioni per mezzo dell'immagine. Mai come questa volta durante i lavori delle Sezioni, si è più volte parlato di video-cassette, tecnologie elettroniche, nuovi

le tecniche agronomiche più adatte in relazione ai diversi stadi si sviluppo. Cfr. Catalogo XVI edizione (1971). Con il primo film, *I movimenti autonomi*, Calábek viene premiato con il Bucranio d'argento (all'interno della sezione «Film di Scienze naturali, di biologia e film di agraria» sotto la categoria «Film di ricerca»). Per i componenti della Giuria e la motivazione per il premio cfr. Appendici I e II al Cap. I. Come già s'è avuto modo di segnalare più volte – anche nella medesima Appendice II – i documenti relativi ai premi assegnati alla XVI edizione (1971) della Rassegna non ci sono pervenuti, pertanto rimane aperta l'ipotesi di premi o menzioni per il terzo film di Calábek qui citato (come per tutti gli altri film presentati a tale edizione).

⁶⁰⁷ FERNANDO ARMATI, FRANCO FLARER, VIRGILIO TOSI (a cura di), *XXV Congresso e Festival dell'Associazione Internazionale di Cinematografia Scientifica*, in «Bollettino dell'A.I.C.S.», Dicembre 1971, p. 8.

⁶⁰⁸ Tra l'I.S.F.A. e l'U.N.E.S.C.O. già esiste accordo per cui la prima partecipa al comitato internazionale dell'Organizzazione.

supporti e nuovi mezzi di registrazione dell'immagine»⁶⁰⁹. Succinti sono i resoconti dei lavori delle tre sezioni, degno però di nota è il fatto che il tema dell'attività della sezione del film di insegnamento superiore si rinnovi dalle cronache del Congresso di Kiev a quelle della Rassegna padovana a distanza di poche settimane. *Ruolo del film di insegnamento nel quadro delle altre tecniche audio-visive nell'insegnamento superiore* è il tema dibattuto a Kiev, *Il ruolo del film in relazione ai metodi d'insegnamento a livello di istruzione superiore* il titolo del già citato convegno organizzato a Padova dal 9 all'11 novembre dello stesso anno. Nel paragrafo 2.7. (p. 258) della presente tesi si è ampiamente riferito delle considerazioni e problematiche emerse in tale convegno. Senza rischiare ridondanze da un capitolo all'altro, ci limitiamo ora a rinnovare il concetto – che dalle pagine degli *Atti* a quelle del «Bollettino» si rinnova – per cui a fronte di una condivisa opinione sull'utilità didattica del mezzo audiovisivo, è necessario riconoscere che «non tutti i soggetti sono adatti a una presentazione di tipo cinematografico; ed anche negli altri casi è probabile che i film presentino un vantaggio solo in quanto siano integrati coi mezzi tradizionali. [...] qualunque sia il metodo di insegnamento, esso non è mai il solo fattore dell'apprendimento: si deve sempre considerare la sua integrazione con l'allievo, l'ambiente e il contenuto di ciò che si insegna»⁶¹⁰. Come già si è avuto modo di dire nelle pagine precedenti in merito al convegno padovano, anche Borghese dà testimonianza dell'eterogenea produzione audiovisiva (dai film dell'*Encyclopaedia Cinematographica*, a quelli di pochi minuti con commento parlato a quelli, infine, più lunghi spesso dotati anche di colonna sonora) e della propensione verso l'una o l'altra tipologia a seconda delle caratteristiche di ciascun insegnamento. È proprio la peculiarità di ogni disciplina, ovvero di ogni metodo didattico, a scontarsi con la formulazione di valutazioni ad uso generale. L'idea di un *catalogo dei cataloghi*, fruibile a livello internazionale, non sembra pertanto realizzabile poiché – fermo restando la mancanza di fondi a finanziare il progetto – ogni giudizio assoluto è potenzialmente *erroneo* per le reali esigenze di un dato insegnamento. La risposta più concreta a questo inconveniente – suggerisce Borghese – è l'organizzazione di corsi istruttivi per docenti affinché realizzino essi stessi quanto più desiderato.

⁶⁰⁹ Ivi, p. 7.

⁶¹⁰ ELIO BORGHESE, *XVI rassegna del Film Scientifico-Didattico (Padova, 7-13 novembre 1971). Seminario organizzato in collaborazione con l'Associazione Internazionale di Cinematografia scientifica. "Il ruolo del film in rapporto con i nuovi metodi dell'insegnamento superiore"*, in «Bollettino dell'A.I.C.S.», Dicembre 1971, p. 24.

Tra gli altri contributi pubblicati nel Bollettino del Dicembre 1971, v'è il ricordo di Alberto Ancilotto⁶¹¹ anch'esso a cura del Presidente dell'A.I.C.S.⁶¹². Stefanelli ricorda come l'interesse per il mondo animale e la scoperta della macrocinematografia spingono Ancilotto verso il cinema scientifico. Da *La caccia del camoscio* e *Legni sulla neve* ai film sulla vita dei piccoli e piccolissimi animali (insetti, anfibi, rettili), da *L'incanto della foresta* – l'unico lungometraggio, del 1957 – ai film naturalistici (quali, *Le piante vivono*, *Fisiologia dei vegetali*), Ancilotto si trasforma «da cineasta documentarista in vero ricercatore che usa la cinepresa come mezzo di registrazione dei fenomeni naturali»⁶¹³. Stefanelli, contrariamente al giudizio di pubblico, non ama il taglio spettacolare d'ispirazione disneiana (apprezzato invece da pubblico e critica) con cui il regista ibrida il rigoroso approccio scientifico. Ancilotto, scrive il collega, «imparerà solo più tardi, con un più preciso rilevamento dei fenomeni, come nella natura lo «spettacolo» sia sempre presente e come l'arte sia quella non di forzarlo artificialmente, ma di saperlo cogliere e mettere in evidenza»⁶¹⁴. Ricordando le attività dell'A.I.C.S. dal settembre 1970 al dicembre 1971, il «Bollettino» torna sulla figura di Ancilotto a proposito della *Retrospectiva dell'opera di Alberto Ancilotto* con cui, nel dicembre 1970, presso il Conservatoire National des Arts et Métiers ed il Palais de la Découverte viene reso omaggio al regista trevigiano⁶¹⁵.

⁶¹¹ Alberto Ancilotto (Treviso, 1903 – Maserada sul Piave, Treviso, 23 dicembre 1971). Si riporta la filmografia ricordata da Stefanelli: *Origine e struttura degli insetti, I coleotteri, Le farfalle, I ditteri, La vita e metamorfosi della libellula, Gli ortotteri, Imenotteri, Gli aracnidi, La piante vivono, Fisiologia dei vegetali, Gli anfibi, I sauri, I camaleonti*.

⁶¹² Si precisa che, all'epoca, il Consiglio Direttivo dell'Associazione è così formato: Alberto Stefanelli (Presidente), Achille Berbenni e Virgilio Tosi (Vicepresidenti), Mario Bernardo (Segretario Generale), Fernando Armati, Vittorio Armentano, Elio Borghese, Franco Monticelli (membri), Alberto Sinistri (Tesoriere), Alfonso Barone e Valerio Giacomini (Sindaci).

⁶¹³ ALBERTO STEFANELLI, *Alberto Ancilotto*, in «Bollettino dell'A.I.C.S.», Dicembre 1971, p. 46.

⁶¹⁴ *Ibidem*.

⁶¹⁵ Cfr. MARIO BERNARDO, *Attività dell'Associazione Italiana di Cinematografia scientifica dal settembre 1970 al dicembre 1971*, in «Bollettino dell'A.I.C.S.», Dicembre 1971, pp. 49-52. Tra le altre attività, Bernardo – Segretario Generale dell'A.I.C.S. – ricorda la collaborazione dell'Associazione, nel dicembre 1970, con la Federazione Nazionale Pro-Natura (di cui il Presidente è il socio A.I.C.S. Valerio Giacomini) per l'organizzazione di un incontro presso la Sala dei Convegni del C.N.R. sul tema dalla conservazione della natura; l'organizzazione da parte dell'Istituto di Cinematografia Scientifica di Milano del seminario *Il cinema ultraveloce al servizio della tecnica e dell'industria*, tenutosi i primi tre giorni di ottobre 1971 presso il Palazzo della Triennale di Milano, in occasione del III Salone Internazionale Cine Foto Ottica (SICOF); la partecipazione dell'A.I.C.S. alla I Mostra Cinematografica Internazionale *La natura, l'uomo e il suo ambiente*, presso il Museo della Scienza e della Tecnica (Milano, 29 novembre-4 dicembre 1971); la preparazione delle *Giornate del film scientifico francese*; l'ormai consueta organizzazione delle proiezioni romane (presso l'Istituto di Anatomia Comparata dell'Università La Sapienza di Roma) dei migliori film della Rassegna padovana; l'ideazione da parte della sede milanese di un «Catalogo dei Cataloghi dei film scientifici italiani e stranieri, in modo da poter soddisfare prontamente alle richieste di soci, scuole ed enti interessati alla

A distanza di un anno (dicembre 1972⁶¹⁶) esce il numero successivo del Bollettino. È l'anno del XXVI Congresso dell'I.S.F.A. ed è Madrid ad ospitare l'annuale incontro (13-21 ottobre, Palazzo dei Congressi di Madrid⁶¹⁷) che vede la partecipazione dei rappresentanti di 32 Paesi. Al di là degli appunti cronachistici riportati dal «Bollettino»⁶¹⁸, ci sembra opportuno annotare il numero sempre maggiore di nazioni interessate all'attività dell'Associazione, ovvero al cinema scientifico-didattico, per cui, oltre ai Paesi europei di più antica presenza nell'I.S.F.A., vengono citati Paesi quali la Repubblica Democratica di Corea, Israele, la Colombia e l'Egitto⁶¹⁹. Inoltre, si legge, «un protocollo d'accordo è stato firmato tra l'Ufficio d'Educazione Iberico-Americano e i delegati dei paesi dell'America Latina presenti al Congresso, allo scopo di promuovere un legame con l'Associazione Spagnola del Cinema Scientifico, per la creazione di Associazioni del Film Scientifico e

Cinematografia scientifica». Ivi, p. 51. Nella relazione delle attività dell'A.I.C.S. pubblicata nel Bollettino dell'anno successivo (1972) si leggerà dell'avvenuta compilazione.

⁶¹⁶ Questo il Consiglio Direttivo dell'Associazione in quell'anno: Alberto Stefanelli (Presidente), Virgilio Tosi (Segretario Generale), Mario Bernardo (Direttore Amministrativo), Franco Monticelli (Vicepresidente), Achille Berbenni (Delegato film di ricerca), Fernando Armati e Alfonso Barone (membri), Giorgio Baffoni e Valerio Monesi (Sindaci).

⁶¹⁷ Il Congresso di Madrid già si annuncia nel Bollettino del dicembre 1971: «lo svolgimento in Spagna del Congresso dell'A.I.C.S. nel 1972 non avrebbe potuto essere preso in esame se non a condizione di creare un clima favorevole negli ambienti universitari con l'organizzazione d'una manifestazione nazionale nel 1971. Questo è lo scopo [...] delle «Prime giornate internazionali del film scientifico e didattico» organizzato in collaborazione con l'Università di Madrid (22-29 aprile 1971). Durante questa manifestazione ci sono state ogni giorno due proiezioni [...]. In totale sono stati presentati 66 film di 18 Paesi, ciascuno di essi presentati da uno specialista dell'argomento trattato. Parecchie personalità ufficiali [...] avevano concesso il loro appoggio ai Membri dell'Associazione Spagnola del Cinema Scientifico, animatori della manifestazione. Il successo riportato dalle «Prime giornate del Cinema Scientifico e Didattico» permettono così di programmare a Madrid il XXVI Congresso dell'AICS nel 1972». P.M.E.B.M. JANSSEN, *Relazione del Segretario Onorario dell'Associazione Internazionale di Cinematografia Scientifica*, in «Bollettino dell'A.I.C.S.», Dicembre 1971 p. 11. (AICS si legga Associazione Internazionale di Cinematografia Scientifica).

⁶¹⁸ Cfr. ANONIMO, *Il XXVI Congresso dell'Associazione Internazionale di Cinematografia Scientifica a Madrid*, in «Bollettino dell'A.I.C.S.», Dicembre 1972, pp. 5-10.

⁶¹⁹ Già nel Bollettino dell'anno precedente si legge del *Rapporto preliminare sul progetto pilota in film di divulgazioni scientifica in Uruguay* (Cfr. «Bollettino dell'A.I.C.S.», Dicembre 1971, pp. 18-19). Janssen – Segretario Onorario dell'I.S.F.A. – nella succitata relazione sull'attività dell'Associazione per l'anno passato, scrive: «Le sedute di proiezione non si sono potute cominciare che nell'aprile 1971. [...] Il pubblico era composto di studenti, universitari, impiegati ed operai. Alla data del rapporto (23 giugno 1971), le proiezioni dovevano essere ripetute nelle città dell'interno dell'Uruguay ed in centri rurali. L'interesse degli spettatori ed il loro gradimento per la qualità dei film presentati sono stati evidenti, ma è stato molto difficile determinare con precisione i fattori che hanno motivato il loro gradimento». P.M.E.B.M. JANSSEN, *Relazione del Segretario Onorario dell'Associazione Internazionale di Cinematografia Scientifica*, in «Bollettino dell'A.I.C.S.», Dicembre 1971, p. 13. Il succitato *Rapporto* si apre dichiarando che «lo scopo di questa esperienza era quella di conoscere le reazioni positive e negative del pubblico dell'Uruguay ai film realizzati in Europa, al fine di tentare di definire i criteri da applicare nella produzione di film scientifici destinati ad avere una diffusione internazionale». Ivi, p. 18. Il *Rapporto* prosegue con le osservazioni sulle reazioni del pubblico contestualmente un campione di otto film d'argomento naturalistico. Interesse e apprezzamento, si legge, hanno in generale caratterizzato l'esperienza del pubblico in Uruguay.

Didattico nei paesi dell'America Latina ove tali associazioni ancora non esistono»⁶²⁰. Altra questione che ci sembra opportuno riportare riguarda lo scardinamento della tradizionale tripartizione in film di ricerca, film di insegnamento e film di divulgazione scientifica. Dopo anni in cui vige tale suddivisione, i criteri di ripartizione dei film nell'una o nell'altra categoria non vengono più accettati all'unanimità tanto che, leggiamo, le schede filmografiche pubblicate in occasione del Congresso spagnolo omettono tale classificazione. In alternativa «In base al soggetto, o alla trattazione, il comitato organizzatore aveva ripartito i film secondo gli argomenti dibattuti nelle varie udienze»⁶²¹.

A seguire il resoconto del XXVI Congresso dell'I.S.F.A., tre contributi⁶²² sui pionieri della cinematografia scientifica ossia sul pre-cinema e cinema scientifico francese d'inizio Novecento. Basti qui citare il primo, intitolato *Note sulla storia del cinema scientifico francese* e firmato da Virgilio Tosi che, riprendendo l'affermazione di Jean Vivié per cui «Il cinema è nato dalle esigenze della ricerca scientifica»⁶²³, ripercorre le tappe che da Marey portano allo sviluppo e alla diffusione del mezzo cinematografico applicato alla ricerca scientifica. Se già si è avuto modo di dire come la presente tesi non intenda entrare nel merito di un tracciato già ampiamente studiato dallo stesso Tosi⁶²⁴, basti ora indugiare sul contributo in questione a sottolineare quanto la Francia sia stata indiscussa patria del cinema scientifico non solo per l'ampia adozione da parte di eterogenei settori disciplinari (fisiologia, microbiologia, astronomia, entomologia, per citarne alcune), ma anche per la tendenza a distinguere sin dall'inizio film di ricerca, film d'insegnamento e film di divulgazione.

Per quanto riguarda l'utilizzazione pedagogica della cinematografia, vorremmo sottolineare che la Francia è partita indubbiamente avvantaggiata, rispetto ad altri Paesi, per la più rapida e capillare diffusione avuta «in loco»

⁶²⁰ ANONIMO, *Il XXVI Congresso*, in «Bollettino dell'A.I.C.S.», Dicembre 1972, pp. 9-10.

⁶²¹ Ivi, p. 6.

⁶²² Si dirà di seguito solo del primo. Degli altri due basti qui il riferimento bibliografico: LUCIEN BULL, *La tecnica cinematografia ai tempi dei pionieri*, in «Bollettino dell'A.I.C.S.», Dicembre 1972, pp. 27-33, a cui seguono le *Schede di film scientifici francesi*, pp. 35-45.

⁶²³ Cfr. VIRGILIO TOSI, *Note sulla storia del cinema scientifico francese*, in «Bollettino dell'A.I.C.S.», Dicembre 1972, p. 12. Già nella rivista «Mesures», Parigi 1939.

⁶²⁴ Per ogni approfondimento sulla Storia del cinema scientifico Cfr. VIRGILIO TOSI, *Il cinema prima del cinema*, Il Castoro, Milano 2006. E ancora, dello stesso autore, si segnalano i due testi: *Il linguaggio delle immagini in movimento*, Armando Editore, Roma 1986 e *Breve storia tecnologica del cinema*, Bulzoni, Roma 2001 e il film *La vera nascita del cinema. Le origini del cinema scientifico* edito dall'Istituto Luce nel 2005.

degli apparecchi di Lumière, da una parte, e per la tradizione nata [...] addirittura prima del cinema, di utilizzare le immagini in movimento per lo studio e la ricerca scientifica. Un «ambulante» di nome Skram, che già nel 1890 girava per le scuole proiettando immagini fisse, utilizza nel 1898 il proiettore di Lumière e i suoi film. Dopo che, nel 1907, viene fatto un primo uso «ufficiale» del cinema in una scuola di Parigi, già nel 1912 si costituisce in Francia una «Lega popolare del cinema scolastico».⁶²⁵

Se alla fine dell'Ottocento (1898, per la precisione) è il chirurgo Eugène-Louis Doyen a registrare i suoi interventi in sala operatoria a scopo didattico e soprattutto autodidattico – il medico stesso poté constatare come avesse imparato, riguardandosi, a perfezionare i gesti e quindi i tempi delle operazioni – «Negli anni venti e trenta, il cinema didattico per le scuole elementari e secondarie, e in particolare per gli istituti tecnici e professionali, ha in Francia un grande sviluppo soprattutto per le iniziative di due insegnanti che lasciano la cattedra per diventare dei cineasti specializzati: Marc Cantagrel e Jean Brérault»⁶²⁶. In sostanza, il fervore culturale francese attorno alla cinematografia scientifica porta ben presto a sviluppare una prassi in parallelo alle relative teorizzazioni, ovvero ad interrogarsi sull'apporto didattico e divulgativo della ricerca scritta su film. Sulla figura di Jean Painlevé – per cui noi rimandiamo al primo capitolo – Tosi va a concludere il saggio.

La parziale raccolta di bollettini a cui si è provveduto dare qui testimonianza si conclude con il numero del dicembre 1973. Una precisazione a tal riguardo. Mentre il *corpurs* di pubblicazioni antecedenti al dicembre 1968 rimane suscettibile di dubbi ed eventuali integrazioni, la reperibilità di numeri posteriori al dicembre 1973 è attestata ma, contestualmente alla nostra ricerca, non messa a profitto dal momento in cui con il 1975, anno dell'ultima edizione (la XXVIII) della Rassegna padovana, si chiude il periodo di interesse e d'indagine della presente tesi.

⁶²⁵ Ivi, p. 22.

⁶²⁶ Ivi, p. 23. Per quanto riguarda Marc Cantagrel si ricorda il saggio di JOSETTE UEBERSCHLAG, *Le film dans l'enseignement des sciences et des techniques*, in «CinémAction», n. 135, cit., pp. 106-111. In bibliografia Ueberschlag ricorda: MARC CANTAGREL, *Quelques considérations sur le film technique*, in «L'information pédagogique», n. 2, marzo-aprile 1937. Su Jean Brérault, della stessa autrice, si segnala il testo JOSETTE UEBERSCHLAG, *Jean Brérault, l'instituteur cinéaste: 1898-1973*, Publications de l'Université de Saint-Étienne, Saint-Étienne 2007.

Come consuetudine, ad aprire i contributi di quest'ultimo «Bollettino» è il resoconto – firmato da Virgilio Tosi e Alberto Stefanelli – del XXVII Congresso e Festival dell'I.S.F.A., tenutosi dal 10 al 18 ottobre 1973 a Varna (Bulgaria). 17 Paesi, si legge, vi hanno preso parte nelle persone di più di duecento delegati. 125 film, tra film di ricerca e d'insegnamento superiore (75) e film di divulgazione scientifica (50) sono stati presentati e, come da tradizione, discussi, analizzati e valutati dai congressuali. Per quanto riguarda la divulgazione scientifica, il comitato ad essa preposto ha sottolineato quanto, tra le tendenze comuni a livello internazionale,

vi sia – anche da parte degli «Studi del film scientifico-popolare», cioè organismi di produzione centralizzata esistenti in tutti i Paesi di tipo socialista – una spinta verso la differenziazione delle tematiche produttive, sia per i sempre più influenti rapporti con la TV, sia per l'accresciuta importanza dei film commissionati da Ministeri e Enti pubblici per fini sociali, sia per la diminuita importanza del tradizionale documentario di divulgazione scientifica nell'ambito della programmazione cinematografica nelle sale di pubblico spettacolo. Vi è la tendenza allo sviluppo di nuovi circuiti di fruizione basati sull'interesse specifico degli spettatori.⁶²⁷

366

Sul fronte dell'educazione, Tosi ricorda l'importante collaborazione con l'U.N.E.S.C.O. che per il 1974, l'«Anno mondiale della popolazione», impegna l'I.S.F.A. su due fronti. Primo: l'organizzazione di un simposio (febbraio 1974), in cui «Saranno discusse, presso la sede dell'U.N.E.S.C.O. e con la presentazione di film e programmi televisivi, le possibilità e le esperienze già compiute in vari Paesi nell'utilizzazione delle tecniche audiovisive per l'informazione dell'opinione pubblica in merito ai problemi demografici»⁶²⁸. Secondo: la stesura di una relazione sulle iniziative che ciascun Paese promuove in campo cinematografico e televisivo sul tema in questione. Ulteriore punto all'ordine del giorno al Congresso di Varna è un primo confronto sulla nuova edizione del

⁶²⁷ VIRGILIO TOSI, ALBERTO STEFANELLI, *XXVII Congresso e Festival dell'Associazione Internazionale di Cinematografia Scientifica*, in «Bollettino dell'A.I.C.S.», Dicembre 1973, p. 6.

⁶²⁸ Ivi, p. 7. Si sottolinea come in quegli anni i circuiti televisivi assumano un ruolo sempre più importante in seno alla divulgazione scientifica, tanto che diventa impossibile dibattere il tema medesimo della divulgazione a prescindere dalla funzione della TV. E proprio sul tema del rapporto tra cinematografia scientifica e programmi scientifici televisivi, si legge, l'I.S.F.A. promuove una riunione, nel maggio del 1974 a Bruxelles, tra esperti dell'uno e dell'altro settore.

bollettino internazionale che – come s'è già avuto modo di precisare nel secondo capitolo (nota n. 319, § 2.6., p. 256) – viene ribattezzato nel 1973 «Science Film» e, pubblicato in inglese e francese, esce per quell'anno con quattro numeri. Al congresso «si è sottolineato l'esigenza di un autofinanziamento dell'iniziativa attraverso un certo numero di abbonamenti (almeno 20) che ogni Paese membro dovrebbe sottoscrivere. È stata fatta presente anche l'iniziativa dell'Associazione Italiana consistente nella ripubblicazione in lingua italiana di alcuni articoli del bollettino internazionale»⁶²⁹. Il Presidente dell'A.I.C.S.⁶³⁰, Alberto Stefanelli, sigilla la relazione di Tosi apportandovi alcune osservazioni in merito all'attività della cinematografia scientifica italiana: «Negli ultimi congressi internazionali [...] mentre ha dimostrato una notevole attività personale, non è stata altrettanto presente con una produzione filmica adeguata, sia per la mancanza di una realizzazione vivace in questo campo [...] sia per la difficoltà di selezionare film prodotti [...] il cui reperimento è reso arduo dalle difficoltà di una ricerca e di un coordinamento di quanto si realizza»⁶³¹.

Per lo stesso numero del «Bollettino», Virgilio Tosi firma il ricordo di Sir Arthur Elton⁶³² (10 febbraio 1906 – 1 gennaio 1973), protagonista della cinematografia scientifica inglese e più volte presidente dell'International Scientific Film Association. Basti qui rammentare che, allievo di John Grierson, «così come gli altri primi esponenti del movimento documentaristico inglese, lasciò presto la regia, per dedicarsi alla direzione e all'organizzazione della produzione di film, finanziati da Ministeri ed Enti pubblici e da

⁶²⁹ Ivi, p. 8. Del trimestrale «Science Film» edito nel 1973 si riportano di seguito, a titolo esemplificativo, gli indici di un paio di numeri allo scopo di suggerire come la linea adottata dal Bollettino dell'Associazione Internazionale non si distanzi affatto da quella del Bollettino dell'A.I.C.S., di cui ampiamente s'è riferito. Il n. 2 (aprile-luglio) di «Science Film» si articola in un omaggio a Lucien Bull (1976-1972) firmato da Jean Painlevé a cui fanno seguito i seguenti contributi: *Rôle du film dans le renouvellement des méthodes d'enseignement universitaire*; *Le Congrès de l'A.I.C.S. à Madrid*; *Tableau comparatif des nouvelles cameras 16 et Super 16 présentées à la Photokina*; *Nouvelles des pays membres*; *Bibliographie*; *Liste des films présentés au 10^e Congrès International de cinématographie ultrarapide*; *Informations filmographiques*. Il numero successivo (n. 3, luglio-settembre) prevede un omaggio ad Arthur Elton e a seguire un articolo firmato, a sua volta, dallo stesso Elton, *Le Film et l'Histoire de la Science et de la Technologie*. Quindi *Le cinéma scientifique à l'Université d'Etat de Moscou, Le XXVII^e Congrès et Festival de l'A.I.C.S. (Varna – 10/18 Octobre 1973)*; *Nouvelles des pays membres*; *Bibliographie*; *Informations filmographiques*. (Per entrambi i numeri si legga A.I.C.S. Associazione Internazionale). Come si nota, una struttura di base – a garantire il resoconto dell'annuale congresso internazionale, eventuale omaggi a protagonisti della cinematografia scientifica, saggi sugli svariati aspetti di quest'ultima, aggiornamenti in merito alla situazione di ciascun Paese membro, note bibliografiche e filmografiche – accomuna lo spirito del Bollettino italiano a quello del Bollettino internazionale.

⁶³⁰ Si precisa che le cariche del Consiglio Direttivo per l'anno 1973 rimangono inalterate rispetto all'anno precedente e di cui s'è detto qui sopra, in nota.

⁶³¹ Ivi, p. 11.

⁶³² Cfr. VIRGILIO TOSI, *Sir Arthur Elton*, in «Bollettino dell'A.I.C.S.», Dicembre 1973, pp. 12-14.

grandi concentrazioni industriali: la tematica di questi documentari riguardava argomenti tecnici e di divulgazione scientifica, problemi sociali e di lavoro»⁶³³.

Tra i vari contributi del presente «Bollettino»⁶³⁴, si trova un breve resoconto sulla XVII edizione della Rassegna padovana, tenutasi dal 5 al 10 novembre 1973 dopo la sospensione del 1972 e la trasformazione da annuale a biennale. Su un totale di 157 film pervenuti a Padova – si legge – 86 sono ammessi al concorso e 25 premiati. Una quindicina le cinematografie nazionali presenti. Ad inaugurare la XVII edizione è «la proiezione di 5 film polacchi dedicati allo studio e all'attività di Nicolò Copernico del quale ricorre il quinto centenario della nascita»⁶³⁵. Non manca nel succinto rapporto di cronaca un punto di rammarico per la pressoché inesistente cinematografia scientifica italiana. Tra i film in programma, infatti, solo due hanno origine italiana, «Uno, sull'opera del pittore Maccari, non va al di là del documentario. L'altro – descrizione della correzione chirurgica di una aplasia costale multipla in un paziente di 4 anni – non supera i limiti dei un prodotto di divulgazione. La stessa generosità manifestata nell'accogliere queste due pellicole gli organizzatori l'avrebbero avuta anche verso altri film scientifici italiani, se ce ne fossero stati»⁶³⁶.

Oltre alle proiezioni della Rassegna padovana, il «Bollettino» dà notizia delle *Giornate del film scientifico* dedicate per quell'anno (1973) alla cinematografia francese e ungherese. Organizzate a Roma rispettivamente nei mesi di marzo e novembre-dicembre⁶³⁷,

⁶³³ Ivi, p. 12. Si precisa che è il 1931 quando Elton entra a far parte dell'Empire Marketing Board's Film Unit, diretta da John Grierson e dove presto si distingue in seno all'emergente Documentary Movement. Per approfondimenti cfr. la pagina on line del British Film Institute, <http://www.screenonline.org.uk/people/id/513790/>, dove è possibile visionare alcuni dei film. Si ricorda qui che, nel settore del cosiddetto *sponsored film*, l'esempio più brillante della sua attività è la produzione di film scientifico-divulgativi per la compagnia petrolifera della Shell.

⁶³⁴ Cfr. N. A. TAYLOR, *Utilizzazione del film e della televisione all'Università aperta della Gran Bretagna*, pp. 15-19; P. D. WHITAKER, *Riprese cinematografiche o VTR per la ricerca di laboratorio*, pp. 23-26; ALBERTO STEFANELLI, *L'effetto delle alte pressioni idrostatiche studiato con riprese fotocinematografiche dirette degli organismi viventi sotto pressione*, pp. 27-35; VIRGILIO TOSI, MARCO FRANK, *Sistema televisivo a circuito chiuso per registrare aventi selezionati durante lunghi cicli di osservazione*, pp. 37-45.

⁶³⁵ ANONIMO, *XVII Rassegna del Film Scientifico Didattico. Padova 5-10 novembre 1973*, in «Bollettino dell'A.I.C.S.», Dicembre 1973, p. 21. Il «Bollettino» è l'unica fonte a fornire tale notizia.

⁶³⁶ Ivi, p. 22. Per la precisione si tratta del film *Maccari* di Libero Bizzarri (su cui si avrà modo di tornare in seguito) e del film di chirurgia *Trattamento chirurgico di un caso di aplasia costale multipla* di Giampaolo Galassi prodotto dall'Arcispedale S. Anna di Ferrara. Galassi è presente anche alla XII edizione (1967) con *Correzione chirurgica delle malformazioni sternali* e alla XIII (1968) con *Stenosi traumatiche della trachea*, entrambi film di chirurgia prodotti dalla Divisione Chirurgica dell'Ospedale Civile di Padova.

⁶³⁷ Nello specifico il Bollettino riporta di tre giornate – 8, 15 e 22 marzo 1973 dedicate al film scientifico francese e di quattro giornate – 28 e 29 novembre, 6 e 13 dicembre 1973 – dedicate al film

si legge, hanno riscosso successo sia tra il pubblico che tra la stampa. Mentre, alla luce di quanto emerso dal Consiglio Direttivo del 28 novembre in merito all'opportunità di compilare dei cataloghi filmografici a tema (matematica e biologia i primi settori presi in esame), l'Associazione promuove per l'anno a venire, oltre alle annuali iniziative, l'organizzazione di giornate dedicate ad una singola disciplina.

4.2.1. Enzo Trovattelli, Fernando Armati, Alberto Ancilotto, Alberto Stefanelli, Virgilio Tosi alla Rassegna padovana

Alcuni dei nomi menzionati in occasione del paragrafo appena chiuso ricorrono, di edizione in edizione, tra i nominativi dei registi ospitati dalla Rassegna padovana. Cogliamo quindi l'occasione per presentare alcuni di questi – Enzo Trovattelli, Fernando Armati, Alberto Ancilotto, Alberto Stefanelli e Virgilio Tosi – attraverso i rispettivi film in concorso a Padova. Questo pur nella consapevolezza di tradire, in parte, il titolo del capitolo laddove gli stessi film riconducono alla seconda metà degli anni Cinquanta⁶³⁸.

Enzo Trovattelli partecipa alla Rassegna Internazionale del Film scientifico-didattico sin dalla prima edizione (1956) quando presenta *I virus*⁶³⁹ all'interno della categoria «Film di Scienza biologiche e agrarie». Negli anni successivi vi partecipa con altri cinque film, tutti prodotti dall'Istituto Luce e, in parte, già ricordati nel precedente paragrafo. Alla

scientifico ungherese. L'omaggio alla Francia prevede venticinque titoli, quello all'Ungheria una quindicina. Tutti gli incontri si svolgono a Roma (della sede non v'è notizia). Cfr. Ivi, pp. 50-51.

⁶³⁸ Premettiamo che a ciascun titolo faremo corrispondere in nota la scheda tecnica e l'indicazione di eventuale premio ricevuto. Per ulteriori precisazioni a riguardo – circa la motivazione – e la composizione della Giuria cfr. Appendice I e II, Cap. I.

⁶³⁹ Tit: *I virus*; Regia: Enzo Trovattelli; Produzione: Istituto Luce; Fotografia: Emanuele Piccirilli; Montaggio: Alberto Verdejo; Lingua: italiano; Durata: 11min; Formato: 35mm colore; Sinossi: *Il film descrive l'azione di vari tipi di virus sulle cellule, come si introduce in esse e si moltiplicano. Si fanno lunghe ricerche di laboratorio sul virus, si fa riprodurre in animali, furetti, topi, scimmie, su uova embrionali, terreno particolarmente adatto. Uno speciale procedimento consente oggi di isolare alcune cellule anche umane, mantenendole vive, pur staccate dal tessuto, in speciali liquidi a temperatura costante, in appositi recipienti. Così gli esperimenti sul virus si possono fare con molta praticità e ottima riuscita sulle cellule isolate, come se vivessero ancora nell'organismo. La parte più nuova degli esperimenti consiste in prove di microcinematografia, che permettono di seguire le azioni di sviluppo del virus sulle cellule. Alcune cellule vengono opportunamente isolate sotto vetrini, sotto il microscopio, e un tipo di virus immesso comincia ad agire su di esse. La macchina da presa scatta un fotogramma ogni 15 secondi, ed è così possibile assistere all'azione del virus sulle cellule, che vengono in poco tempo divorate e quasi dissolte dal virus che si moltiplica.* Cfr. Catalogo I edizione (1954).

seconda edizione (1957) presenta *L'oceano sopra di noi*⁶⁴⁰ inserito nella categoria «Film di scienze matematiche, fisiche e chimiche», nel 1959 (IV edizione) è presente con due film: *Trattamento generale e chirurgia plastica nelle ustioni*⁶⁴¹, nella categoria «Film di chirurgia» e *Chimici della natura*⁶⁴² in quella dei «Film di Scienze fisiche e chimiche». Alla VII edizione, del 1962, partecipa con il film *Le radiazioni*⁶⁴³ inserito nella sezione «Film di Scienze biofisiche» e in quella che, convenuti alla tripartizione in film di ricerca, film didattici e film di documentazione, si era definita la Categoria dei «Film didattici per l'insegnamento». L'ultima partecipazione di Trovatelli alla Rassegna padovana risale al 1962 quando, alla nona edizione, concorre con il film *L'analisi chimica semimicroqualitativa*⁶⁴⁴, «Film di Chimica organica» proposto anch'esso all'interno della

⁶⁴⁰ Tit: *L'oceano sopra di noi*; Regia: Enzo Trovatelli; Produzione: Istituto Luce; Fotografia: Emanuele Piccirilli; Lingua: italiano; Durata: 17min; Formato: 35mm colore; Sinossi: *Si descrivono i vari elementi che compongono l'aria e la loro importanza per la vita animale e vegetale. Sono quindi trattati gli scambi che intercorrono tra l'aria e i viventi, la formazione della sostanza organica da parte delle piante verdi, la dipendenza del mondo animale per la nutrizione dai vegetali e per la respirazione dell'aria. Vengono infine mostrate le azioni microbiologiche di decomposizione della sostanza organica fino alla mineralizzazione.* Segnaliamo che il film, prima di passare alla Rassegna padovana, viene presentato alla XVIII edizione della Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica di Venezia (1957).

⁶⁴¹ Tit: *Trattamento generale e chirurgia plastica nelle ustioni*; Regia: Enzo Trovatelli; Produzione: Istituto Luce; Fotografia: Libio Bartoli; Consulenza scientifica: Clerici Bagozzi; Lingua: italiano; Durata: 29min; Formato: 35mm colore; Sinossi: *Il documentario descrive i vari tipi di ustioni, gli esami di laboratorio, l'evoluzione delle ustioni stesse e la somministrazione dei medicinali: viene messo in evidenza come la terapia sia in diretta funzione dei risultati degli esami. Medicazione degli infortunati con differenti metodi e spiegazione delle relative ragioni cliniche – Trapianti dermo-epidermici – Medicazione delle zone di prelievo – Esposizione dei risultati definitivi.* Cfr. Catalogo IV edizione (1959).

⁶⁴² Tit: *Chimici della natura*; Regia: Enzo Trovatelli; Produzione: Istituto Luce; Fotografia: Emanuele Piccirilli; Soggetto: Enzo Trovatelli, Jacopo Recupero; Lingua: italiano; Durata: 11min; Formato: 35mm colore; Sinossi: *Fin dall'antichità l'uomo ha usufruito di particolari fenomeni di trasformazione di sostanze organiche senza rendersene conto. Alla fine del secolo scorso Pasteur mise in luce alcuni aspetti della chimica delle fermentazioni. Negli anni seguenti i processi fermentativi si sono dimostrati più interessanti. Le conseguenze di tali scoperte hanno portato alla realizzazione di sostanze complesse quali le vitamine e gli antibiotici, attraverso tutta una gamma di prodotti medicinali e industriali.* Cfr. Catalogo IV edizione (1959).

⁶⁴³ Tit: *Le radiazioni*; Regia: Enzo Trovatelli; Produzione: Istituto Luce; Fotografia: Emanuele Piccirilli; Musica: Edizioni Musicali Luce; Consulenza scientifica: Diego Balducci, Giorgio Cortelessa; Lingua: italiano; Durata: 12min; Formato: 35mm colore; Sinossi: *Il documentario illustra inizialmente come è costituita la materia per pervenire alla descrizione elementare dell'atomo. Tra gli elementi, alcuni, i cui nuclei sono instabili emettono radiazioni: queste possono derivare sia da elementi naturali, sia da cause provocate artificialmente. Le radiazioni non si vedono, non si sentono, ma possono determinare effetti gravissimi sulla popolazione umana soprattutto a causa della capacità di provocare mutazioni. Il documentario illustra in particolare tale aspetto e ciò anche in relazione alle sostanze radioattive che vengono a formarsi in occasione di esplosioni nucleari.* Cfr. Catalogo VII edizione (1962).

⁶⁴⁴ Tit: *L'analisi chimica semimicroqualitativa*; Regia: Enzo Trovatelli; Produzione: Istituto Luce; Fotografia: Emanuele Piccirilli, Cesare Colò; Soggetto: Mario Giordani; Lingua: italiano; Durata: 15min; Formato: 35mm colore; Sinossi: *Il film (questa è la prima di una serie di lezioni sull'argomento) mostra con chiarezza e semplicità i metodi fondamentali di analisi semimicroqualitativa applicati ai casi più comuni riscontrabili nell'analisi in un laboratorio universitario.* Cfr. Catalogo IX edizione (1964). I documenti

categoria «Film didattici per l'insegnamento». Tutti i film sono in 35mm, a colore e, ad eccezione di *Trattamento generale e chirurgia plastica nelle ustioni*, portano per la fotografia la firma del già citato Emanuele Piccirilli. Dalla consultazione del patrimonio filmico in pellicola, attualmente conservato presso l'Università di Padova, non risulta presente alcuno dei cinque film in questione. Del resto, stando al regolamento della Rassegna – per cui al Centro di Cinematografia Scientifica dello stesso Ateneo padovano si sarebbe dovuta donare copia dei film premiati – l'assenza delle pellicole di Trovatelli si spiega con la mancata assegnazione di premi da parte delle Giurie. Unico dubbio rimane sul film del 1964 data la lacuna nei documenti della relazione della Giuria a conclusione della IX edizione.

Dal momento in cui la Rassegna padovana, s'è detto, è una filiazione della Mostra Internazionale di Arte Cinematografica della Biennale di Venezia il cui Regolamento limita il concorso a prime visioni (padovane) o a *prmissime visioni* veneziane, non stupisce se alcuni titoli anticipano, di un paio di mesi circa – dai primi di settembre ai primi di novembre – la presentazione a Padova con la partecipazione alle Sezioni Collaterali della Mostra. Per quanto riguarda Enzo Trovatelli, dei cinque film in programma a Padova, tre sono *seconde visioni*: *I virus*, *Chimici della natura*, *Le radiazioni*, prima del passaggio sugli schermi padovani, vengono presentati rispettivamente alla XVII Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica di Venezia (1956), alla X Mostra Internazionale del Film Documentario e del Cortometraggio (XX Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica di Venezia, 1959) e alla XIII Mostra Internazionale del Film Documentario e del Cortometraggio (XXIII Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica di Venezia, 1962).

Come le pellicole di Trovatelli, anche dei film firmati da Fernando Armati e Alberto Ancilotto non è rimasta traccia presso l'Università di Padova, sebbene, come si vedrà nelle singole note a seguire, le fonti documentative presso l'Archivio Generale di Palazzo Bo attestino la premiazione di taluni film. Armati è presente unicamente nelle vesti di coregista assieme ad Ancilotto. Sei sono i film firmati da entrambi, sette sono quelli diretti dal solo Ancilotto, tutti in 35mm e a colori. In seno ai primi, si elencano *Gli anfibi*⁶⁴⁵ e *Le*

relativi ai premi assegnati per tale edizione della Rassegna non ci sono pervenuti, pertanto rimane aperta l'ipotesi di premi o menzioni per questo o altri film passati all'edizione del 1964.

⁶⁴⁵ Tit: *Gli anfibi*; Regia: Alberto Ancilotto, Fernando Armati; Produzione: Montello Film; Montaggio: Pino Giomini; Musica: Giuliano Pomeranz; Lingua: italiano; Durata: 12min; Formato: 35mm

*piante vivono*⁶⁴⁶, entrambi in programma alla IV edizione (1959) all'interno della categoria «Film di Scienze naturali e agrarie», nella stessa categoria viene presentato l'anno successivo (V edizione, 1960) *I Sauri*⁶⁴⁷, la VII edizione (1962) è la volta de *I Camaleonti*⁶⁴⁸ nella sezione «Film di Scienze naturali» e sotto la categoria «Film didattici per l'insegnamento», medesima sezione e categoria per gli ultimi due film presentati all'VIII edizione (1963): *La fisiologia dei vegetali*⁶⁴⁹ e *La metamorfosi dei lepidotteri*⁶⁵⁰. Procedendo in questo parziale resoconto delle proiezioni padovane con uno sguardo alle

colore; Sinossi: *Gli anfibi sono i lontani discendenti dei primi animali che centinaia di milioni di anni fa iniziarono la conquista delle terre emerse dagli oceani. Il documentario ne illustra il ciclo biologico, caratterizzato dalla metamorfosi, cioè dal passaggio della condizione acquatica durante la vita larvale a quella terrestre durante lo stadio adulto, gli amori, la riproduzione, le abitudini di vita, legate alle particolari condizioni della loro fisiologia.* Cfr. Catalogo IV edizione (1959).

⁶⁴⁶ Tit: *Le piante vivono*; Regia: Alberto Ancilotto, Fernando Armati; Produzione: Montello Film; Montaggio: Pino Giomini; Musica: Franco de Masi; Consulenza scientifica: Carlo Cappelletti (Orto Botanico dell'Università di Padova); Lingua: italiano; Durata: 11min; Formato: 35mm colore; Sinossi: *Le piante, come tutti gli esseri viventi, hanno un ciclo biologico: nascono, crescono, si riproducono e alla fine muoiono. La più elevata funzione biologica consiste nella riproduzione, che il documentario illustra con una serie di sequenze microscopiche, macroscopiche e accelerate con la tecnica delle riprese a tempo.* Cfr. Catalogo IV edizione (1959). All'interno della categoria «Film didattici per l'informazione», *Le piante vivono* vince il Bucranio d'argento per la sezione «Film di scienze naturali e agrarie».

⁶⁴⁷ Tit: *I Sauri*; Regia: Alberto Ancilotto, Fernando Armati; Produzione: Montello Film, Fernando Armati; Fotografia: Alberto Ancilotto, Fernando Armati; Musica: Franco de Masi; Consulenza scientifica: Guglielmo Mangilli; Lingua: italiano; Durata: 11min; Formato: 35mm colore; Sinossi: *150 milioni di anni fa la terra era dominata da animali mastodontici; i Sauri della preistoria, da cui discendono alcune specie, del tutto simili nella forma a quella degli antenati, ma di proporzioni ridottissime. Appartengono all'ordine dei Sauri i rettili, diffusi in tutto il mondo. Il documentario passa in rassegna alcuni esemplari rappresentativi e illustra gli episodi curiosi della loro vita e le caratteristiche della struttura, soffermandosi in particolare su: lucertole, ramarri, iguane, basilischi e camaleonti.* Cfr. Catalogo V edizione (1960). Il film vince il Bucranio d'argento, ex equo con il film polacco *La mantide religiosa* di Karol Marcszak, per la sezione «Film di Scienze naturali, di biologia e Film di agraria», nella categoria dei «Film didattici per l'insegnamento».

⁶⁴⁸ Tit: *I Camaleonti*; Regia, Produzione e Fotografia: Alberto Ancilotto, Fernando Armati; Musica: Franco de Masi; Lingua: italiano; Durata: 11min; Formato: 35mm colore; Sinossi: *Fra i più strani e curiosi animali che popolano la terra ci sono i Camaleonti. Simili nella forma ai mostruosi sauri della preistoria, sono in realtà piccoli innocui esseri che conducono nelle boscaglie vita solitaria, cacciando gli insetti che catturano lanciando la lunghissima lingua estensibile. Il documentario mette in mostra i più strani e singolari aspetti della vita e del carattere del camaleonte.* Cfr. Catalogo VII edizione (1962). Il film vince il Bucranio di bronzo tra i film di «Film di zoologia» – sottocategoria dei «Film di Scienze naturali, fisiche e matematiche».

⁶⁴⁹ Tit: *La fisiologia dei vegetali*; Regia e Fotografia: Alberto Ancilotto, Fernando Armati; Produzione: Montello Film; Consulenza scientifica: Carlo Cappelletti; Lingua: italiano; Durata: 11min; Formato: 35mm colore; Sinossi: *Il documentario dimostra, attraverso una serie di esperimenti di laboratorio e di riprese eseguite con la tecnica dell'accelerazione, alcune fra le più importanti funzioni della vita delle piante.* Cfr. Catalogo VIII edizione (1963).

⁶⁵⁰ Tit: *La metamorfosi dei lepidotteri*; Regia, Soggetto e Fotografia: Alberto Ancilotto, Fernando Armati; Produzione: Montello Film, Fernando Armati; Musica: Peguri; Consulenza scientifica: Sergio Beer; Lingua: italiano; Durata: 15min; Formato: 35mm colore; Sinossi: *Le farfalle sono gli insetti che più colpiscono per la bellezza delle strutture e dei colori, inoltre il loro ciclo di vita è dei più interessanti fra gli insetti. Nascono bruchi goffi, a volte mostruosi e si trasformano, attraverso complicate metamorfosi, in leggiadre farfalle. Il documentario mette in risalto i più caratteristici contrasti tra larve e adulti e segue la varie forme di metamorfosi.* Cfr. Catalogo VIII edizione (1963).

manifestazioni della Mostra di Venezia, si segnala che i film *I Camaleonti* e *La fisiologia dei vegetali* partecipano alla Rassegna dopo essere stati presentati rispettivamente alla XIII Mostra Internazionale del Film Documentario e del Cortometraggio (XXIII Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica di Venezia, 1962) e alla XIV Mostra Internazionale del Film Documentario (XXIV Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica di Venezia, 1963).

Alberto Ancilotto, prima dei film di co-regia, debutta in Rassegna nel 1957 (II edizione) presentando *I coleotteri*⁶⁵¹ e nel 1958 (III edizione) con *I Ditteri*⁶⁵², *Gli Ortotteri*⁶⁵³ e *Sensi e facoltà degli insetti*⁶⁵⁴. Tutte produzioni della Montello Film, in concorso nella sezione «Film di Scienze naturali e agrarie» e in cui il nome dell'amico e collega Armati compare, eccetto che per *I coleotteri*, come collaboratore alla fotografia. All'edizione successiva, la IV, Ancilotto – oltre ai due film in co-regia con Armati – presenta, sempre all'interno della medesima categoria, un altro paio di pellicole: *Gli Aracnidi*⁶⁵⁵ e *Gli insetti minori*⁶⁵⁶, mentre nel 1960 (V edizione), assieme al succitato *I Sauri*, debutta con il film *Aspetti anatomo-patologici della compressione radicolare da*

⁶⁵¹ Tit: *I coleotteri*; Regia: Alberto Ancilotto; Produzione: Montello Film; Fotografia: Alberto Ancilotto; Musica: Allegriti-Gori; Lingua: italiano; Durata: 12min; Formato: 35mm colore. Il film vince il Bucranio di Bronzo, pertanto si rimanda all'Appendice II del Cap. I per la sinossi.

⁶⁵² Tit: *I Ditteri*; Regia: Alberto Ancilotto; Produzione: Montello Film; Fotografia: Alberto Ancilotto, Fernando Armati; Montaggio: Pino Giomini; Consulenza scientifica: Alessandro Ruffo; Lingua: italiano; Durata: 16min; Formato: 35mm colore; Sinossi: *Il documentario mostra le specie più rappresentative dell'ordine dei Ditteri. Le abitudini di vita e il ciclo biologico delle mosche e delle zanzare*. Cfr. Catalogo III edizione (1958). Premiato con il Bucranio di bronzo nella categoria per cui concorre.

⁶⁵³ Tit: *Gli Ortotteri*; Regia: Alberto Ancilotto; Produzione: Montello Film; Fotografia: Alberto Ancilotto, Fernando Armati; Montaggio: Pino Giomini; Consulenza scientifica: Alessandro Ruffo; Lingua: italiano; Durata: 16min; Formato: 35mm colore; Sinossi: *Il documentario mostra le specie più rappresentative dell'ordine degli Ortotteri. Abitudini di vita e ciclo biologico delle cavallette. I grilli, le Mantidi religiose, ecc.* Cfr. Catalogo III edizione (1958).

⁶⁵⁴ Tit: *Sensi e facoltà degli insetti*; Regia: Alberto Ancilotto; Produzione: Montello Film; Fotografia: Alberto Ancilotto, Fernando Armati; Consulenza scientifica: Alessandro Ruffo; Lingua: italiano; Durata: 12min; Formato: 35mm colore; Sinossi: *Alcune manifestazioni della vita di relazione degli insetti sono legate a complesse attività sensorie e a sorprendenti facoltà. Il documentario esamina la vista, l'udito, l'olfatto, la possibilità di percepire radiazioni a mezzo delle antenne, il meccanismo di emissione dei suoni, il senso dell'orientamento di un imenottero, il Bembex, le facoltà di difesa attiva e passiva, il mimetismo, l'abilità di costruire solidi e perfetti nidi seguendo leggi istintive*. Cfr. Catalogo III edizione (1958).

⁶⁵⁵ Tit: *Gli Aracnidi*; Regia e Fotografia: Alberto Ancilotto; Produzione: Montello Film; Musica: Giuliano Pomeranz; Lingua: italiano; Durata: 12min; Formato: 35mm colore; Sinossi: *Il film illustra le caratteristiche e abitudini di vita delle specie più importanti di ragno, nostrane ed esotiche. Epeira, Latrodectus (detto anche 'Vedova nera'), la terribile Migale del Sud America. Le tele, strumento di caccia; gli amori e la riproduzione*. Cfr. Catalogo IV edizione (1959).

⁶⁵⁶ Tit: *Gli insetti minori*; Regia e Fotografia: Alberto Ancilotto; Produzione: Montello Film; Musica: Franco de Masi; Lingua: italiano; Durata: 12min; Formato: 35mm colore; Sinossi: *Numerosi ordini di insetti, detti minori per classificazione, comprendono in realtà specie interessanti per le abitudini di vita e per l'interferenza con l'uomo. Fra esse, il documentario prende in particolare considerazione le termiti*. Cfr. Catalogo IV edizione (1959).

ernia del disco⁶⁵⁷ nella sezione «Film di chirurgia», all'interno della categoria «Film di documentazione scientifica». Oltre ai due film di co-regia, *I Camaleonti* e *La fisiologia dei vegetali*, anche *Sensi e facoltà degli insetti* viene presentato in anteprima a Venezia alla IX Mostra Internazionale del Film Documentario e del Cortometraggio (XIX Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica di Venezia, 1958).

La firma di Alberto Stefanelli come regista si ritrova tra i film in concorso alla IV (1959) e alla V (1960) edizione. La prima partecipazione lo vede presentare il film, co-diretto assieme a Virgilio Tosi, *Biologia del sesso*⁶⁵⁸ inserito nella categoria «Film di Scienze biologiche», mentre l'anno successivo, sempre nella medesima sezione, presenta il proprio *Vita minima*⁶⁵⁹ tra i «Film didattici per l'insegnamento». Entrambi i film, come si legge in nota, sono in 35mm, a colori, e, come per i film dei tre registi qui sopra citati, l'Università di Padova non conserva copia delle pellicole. Eccetto un unico film (la versione 16mm del *Sincrotrone*), anche le opere di Virgilio Tosi risultano assenti tra il lascito del Centro di Cinematografia scientifica. Prima della co-regia con Stefanelli, Tosi

⁶⁵⁷ Tit: *Aspetti anatomo-patologici della compressione radicolare da ernia del disco*; Regia e Fotografia: Alberto Ancilotto; Produzione: Montello Film; Consulenza scientifica: Inerio Forni (primario della Divisione Ortopedica Traumatologica dell'Ospedale Civile di Treviso); Lingua: italiano; Durata: 17min; Formato: 35mm colore; Sinossi: *Con questo film ci siamo proposti di documentare i vari aspetti anatomo-patologici della compressione radicolare da ernia del disco, quali solo il chirurgo, che opera, può direttamente osservare. Sono così documentati nove interventi chirurgici nella loro fase essenziale e distribuiti secondo una classificazione basata sulle correlazioni fra tessuto discale, radice nervosa e canale vertebrale. Si ha perciò un primo stadio, cui corrispondono i primi tre interventi, di semplice protrusione del disco intervertebrale a legamento longitudinale posteriore integro. Segue il secondo stadio, cui corrispondono gli altri tre interventi, di prollasso del tessuto discale o del nucleo polposo attraverso una lacerazione del legamento longitudinale. Gli ultimi tre interventi corrispondono al terzo stadio o della espulsione del nucleo polposo o di parte di tessuti discali che si trova libero nel canale vertebrale in vario rapporto colla radice nervosa corrispondente.* Cfr. Catalogo V edizione (1960). Il film viene premiato con il Bucranio di bronzo tra i «Film di medicina e chirurgia», nella categoria «Film di documentazione scientifica».

⁶⁵⁸ Tit: *Biologia del sesso*; Regia e Soggetto: Alberto Stefanelli, Virgilio Tosi; Produzione: Giulio Vianello; Fotografia: Fernando Armati; Musica: Franco Potenza; Lingua: italiano; Durata: 16min; Formato: 35mm colore; Sinossi: *In questo film è spiegato il significato della riproduzione sessuale dei viventi. Il risultato della vita vegetativa, senza sesso, è comparato con quello della riproduzione sessuata. È mostrato come dalle cellule germinali senza sesso si giunga alle cellule sessuate, spermatozoi ed uova; queste possono essere portate da uno stesso individuo, ermafrodita, o da individui separati, maschio e femmina.* Cfr. Catalogo IV edizione (1959). Premiato con il Bucranio d'argento per i «Film didattici per l'informazione» nella sezione «Film di biologia e fisiologia».

⁶⁵⁹ Tit: *Vita minima*; Regia: Alberto Stefanelli; Produzione: Saga Film di A. Ancilotto e C.; Fotografia: Fernando Armati; Montaggio: Pino Giomini; Musica: Franco Potenza; Lingua: italiano; Durata: 11min; Formato: 35mm colore; Sinossi: *Gli animali, in condizioni sfavorevoli di ambiente (troppo caldo o troppo freddo) possono ridurre le loro attività ad un minimo, la "vita minima" di Spallanzani. Questo risultato è ottenuto con due processi: la disidratazione e il congelamento dei liquidi endocellulari. Dopo alcuni esempi di aspetti naturali del fenomeno, il film illustra un processo di ibernazione sul cuore di pollo; sono illustrate le tecniche di laboratorio di congelazione sopravvivenza di tessuti e organi, e sono mostrate alcune applicazioni delle ibernazione artificiale.* Cfr. Catalogo V edizione (1960). Film vincitore del Bucranio di bronzo nella stessa sezione e categoria in cui *I Sauri* vincono il Bucranio d'argento.

partecipa alla III edizione (1958) della Rassegna con il film *Le cure parentali*⁶⁶⁰ prodotto dall'Istituto Luce e presentato all'interno della categoria «Film di Scienze naturali e agrarie». L'anno successivo (IV edizione, 1959) è la volta del già menzionato *Biologia del sesso* e del *Sincrotrone*⁶⁶¹ inserito nella categoria «Film tecnico-industriali». Una seconda versione, in 16mm, del *Sincrotrone*⁶⁶² è in programma l'edizione seguente come «Film di Scienze fisiche e chimiche». Ultimo film con cui Tosi è presente alla manifestazione padovana è *Radiazioni pericolose*⁶⁶³, una seconda pellicola in 16mm, in programma alla VI edizione (1961) tra i «Film di fisica», sotto la dicitura «Film didattico – Informativi e di divulgazione scientifica». Una pellicola, tra quelle ora elencate, riserva a Padova la seconda visione. Si tratta di *Le cure parentali*, presente a Venezia alla IX Mostra Internazionale del Film Documentario e del Cortometraggio (XIX Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica di Venezia, 1958).

4.2.2. Altri nomi italiani in concorso alla Rassegna: Giovanni Angella, Achille Berbenni, Libero Bizzarri, Ermanno Olmi, Glauco Pellegrini, Achille Rizzi, Mario Scolari

375

⁶⁶⁰ Tit: *Le cure parentali*; Regia: Virgilio Tosi; Produzione: Istituto Nazionale Luce; Fotografia: Libio Bartoli, Emanuele Piccirilli; Soggetto: Alberto Stefanelli; Montaggio: Alberto Verdejo; Musica: Franco Potenza; Consulenza scientifica: Alberto Stefanelli; Lingua: italiano; Durata: 16min; Formato: 35mm colore; Sinossi: *Il documentario vuol dimostrare, attraverso particolari riprese su una larga serie di animali, dai pesci agli insetti, dagli anfibi agli uccelli e ai mammiferi, che la natura assicura la sopravvivenza delle varie specie regolando il meccanismo della riproduzione nel modo più economico possibile. Infatti il numero dei figli, cioè nella maggior parte dei casi il numero delle uova depositate, è sempre proporzionale all'esistenza o meno, e al diverso grado di sviluppo, delle "cure parentali". Questa legge si riscontra valida per tutta la scala animale fino alla famiglia umana, dove, unico esempio esistente, si verifica anche il rovesciamento del principio delle "cure parentali", infatti i figli, almeno quello non snaturati, si prendono cura dei loro vecchi genitori nei momenti di bisogno. Cfr. Catalogo III edizione (1958).*

⁶⁶¹ Tit: *Sincrotrone*; Regia: Virgilio Tosi; Produzione: Cortometraggi S.p.A. - Roma; Fotografia: Carlo Ventimiglia; Musica: Franco Potenza; Consulenza scientifica: Gianfranco Bologna; Lingua: italiano; Durata: 16min; Formato: 35mm colore; Sinossi: *Dopo una premessa sul nucleo e sui modi di studiarlo nonché sulle energie cosmiche e raggi gamma, il documentario illustra il funzionamento e l'impiego scientifico dei sincrotrone di Frascati. Cfr. Catalogo IV edizione (1959).*

⁶⁶² Tit: *Sincrotrone*; Regia: Virgilio Tosi; Produzione: Comitato Nazionale per l'Energia Nucleare; Musica: Franco Potenza; Consulenza scientifica: Gianfranco Bologna; Lingua: italiano; Durata: 15min; Formato: 16mm colore, banda sonora ottica; Sinossi: *Teoria, pratica, applicazioni delle particelle nucleari prodotte dal Sincrotrone di Frascati. Struttura e funzionamento del Sincrotrone da 1.000 MeV. Cfr. Catalogo V edizione (1960).*

⁶⁶³ Tit: *Radiazioni pericolose*; Regia: Virgilio Tosi; Produzione: Cortometraggi Gigi Mantello; Consulenza scientifica: Comitato Nazionale Energia Nucleare; Lingua: italiano; Durata: 11min; Formato: 16mm colore; Sinossi: *Il film presenta uno studio sulle radiazioni ed i loro effetti. Illustra inoltre vari metodi di protezione. Catalogo VI edizione (1961).*

Oltre a questi cinque nomi, intendiamo accennare alla partecipazione al concorso patavino di qualche altro regista italiano. Concentrare l'attenzione della ricerca sulla cinematografia scientifica italiana, piuttosto che rivolgerla ad altre cinematografie nazionali, non intende suggerire alcuna particolare rilevanza dell'attività produttiva della prima rispetto a quella degli altri Paesi, ma semplicemente indirizzarsi laddove lo sviluppo di eventuali ulteriori ricerche – oltre a quelle qui concluse – potrebbe, ipoteticamente, essere agevolato dal richiamo nazionale di alcuni registi. Ricordiamo quindi, in ordine alfabetico, i nomi di Giovanni Angella, Achille Berbenni, Libero Bizzarri, Ermanno Olmi, Glauco Pellegrini, Achille Rizzi, Mario Scolari.

Premettiamo che, come per il paragrafo precedente, di ciascun film si riportano in nota le schede tecniche ed eventuali altre indicazioni, mentre per quanto concerne i riferimenti ai componenti delle Giurie e alle motivazioni dei premi assegnati rimandiamo alle Appendici I e II del primo capitolo.

Tornando quindi ai registi annunciati, Giovanni Angella partecipa alla Rassegna padovana con cinque film, di cui firma regia e produzione. Inseriti nella sezione «Film di arte»⁶⁶⁴, questi i titoli: *Max Beckmann*⁶⁶⁵ (VI edizione, 1961), *Käte Kollwitz*⁶⁶⁶ (VII

⁶⁶⁴ Per tale sezione solo la V edizione prevede l'indicazione circa la categoria. Si tratta di quattro film, nello specifico, tre film di pedagogia e uno di arte (la sezione infatti, per la V edizione – come per la VI e la VII – titola «Film sull'arte e film di pedagogia». Dicitura variabile lungo le diverse edizioni in «Film sull'arte» (I, VIII-X edizione), «Film sull'arte, di archeologia e letteratura» (XI edizione), «Film di arte, archeologia e sociologia» (XII edizione), «Film di arte, archeologia, pedagogia, psicologia» (XIV edizione), «Film di arte, etnologia, musica» (XV edizione), «Film di arte, etnologia, psicologia» (XVI edizione), «Film di archeologia, di arte e di storia della scienza» (XVII edizione), «Film di archeologia, di arte, etnologia e sociologia dell'educazione» (XVIII edizione), «Film di arte, archeologia, etnologia» (XIII edizione)), tutti indicati come «Film didattici per l'insegnamento».

Si ricorda (cfr. nota n. 88 dell'Appendice II al Cap. I) che la più volte menzionata tripartizione nelle categorie *film di ricerca*, *film didattici per l'insegnamento* e *film di documentazione scientifica* prende avvio dalla V edizione per protrarsi fino alla XII. Il termine *categoria* viene sennò utilizzato a precisare il settore disciplinare indicato in modo generale dal termine *sezione*. Al fine di non generare confusione, scegliamo di tenere il termine *categoria* unicamente riferito alla suddetta tripartizione e utilizzare il termine *sezione* solo in associazione alla dicitura più specifica di settore disciplinare (sebbene nei cataloghi il termine corrispondente a quest'ultima sia *categoria*).

⁶⁶⁵ Tit: *Max Beckmann*; Regia e Produzione: Giovanni Angella; Soggetto: Duilio Morosini; Fotografia: Carlo Ventimiglia; Musica: Giovanni Fusco; Lingua: italiano; Durata: 29min; Formato: 35mm, colore, banda sonora ottica; Sinossi: *Il documentario analizza, con indagine estetica, l'opera e la via di Max Beckmann, figura tra le più importanti dell'espressionismo pittorico tedesco, alla luce anche delle componenti culturali e dei fatti storici che condizionarono e determinarono la sua attività.* Cfr. Catalogo VI edizione (1961). Il film vince il Bucranio di bronzo. La pellicola è tuttora presente presso l'Università di Padova.

edizione, 1962), *La pittura di oggi nel Messico – Rivera, Orozco, Siqueiros*⁶⁶⁷ (VIII edizione, 1963), *Dada e Neo-Dada*⁶⁶⁸ e *OK*⁶⁶⁹ (IX edizione, 1964). Tutti 35mm, firmati Carlo Ventimiglia per la fotografia. Come si è avuto modo di segnalare, la Rassegna di Padova ammette in concorso *seconde visioni* provenienti dalla Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica di Venezia o dalle sue Manifestazione Collaterali. Dei cinque film di Angella, tre godono della presentazione sugli schermi veneziani. *Max Beckmann* partecipa alla IV Mostra Internazionale del Film sull'Arte (XXII Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica di Venezia, 1961), *Käte Kollwitz*, l'anno successivo, alla V Mostra Internazionale del Film sull'Arte (XXIII Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica di Venezia, 1962), *Dada e Neo-Dada* alla XV Mostra Internazionale del Film Documentario (XXV Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica di Venezia, 1964).

⁶⁶⁶ Tit: *Käte Kollwitz*; Regia e Produzione: Giovanni Angella; Commento: Duilio Morosini; Fotografia: Carlo Ventimiglia; Musica: Giovanni Fusco; Lingua: italiano; Durata: 9min; Formato: 35mm, B/N; Sinossi: *Il film illustra in particolare l'opera grafica dell'artista tedesca Käthe Kollwitz: essa predilige i temi popolari; naturalismo e romanticismo sociale concorrono alla sua formazione giovanile. La sua arte si arricchisce poi di sempre più dinamici mezzi di espressione, sempre su temi sociali. Le sono di esempio le opere di Daumier e soprattutto di Barlach. Ma la vita del suo popolo accompagna costantemente l'opera di questa grande artista durante tutta la sua vita e fino alla morte che sopraggiunse nel 1945. Cfr. Catalogo VII edizione (1962). Bucranio d'argento «per la sensibile ed insolita analisi dell'opera di una artista inserita nella cronaca e nella realtà del suo tempo». Sebbene premiata, la pellicola non risulta presente tra il lascito del Centro di Cinematografia scientifica dell'Università di Padova.*

⁶⁶⁷ Tit: *La pittura di oggi nel Messico – Rivera, Orozco, Siqueiros*; Regia e Produzione: Giovanni Angella; Soggetto: Duilio Morosini; Fotografia: Carlo Ventimiglia; Lingua: italiano; Durata: 27min; Formato: 35mm, colore; Sinossi: *Il film esamina criticamente la vita e le opere di Diego Rivera, José Clemente Orozco, David A. Siqueiros, alla luce delle componenti storiche e culturali. Cfr. Catalogo VIII edizione (1963).*

⁶⁶⁸ Tit: *Dada e Neo-Dada*; Regia e Produzione: Giovanni Angella; Soggetto: Duilio Morosini, Giovanni Angella; Fotografia: Carlo Ventimiglia; Musica: Sergio Pagoni; Lingua: italiano; Durata: 13min; Formato: 35mm, colore, banda sonora ottica; Sinossi: *Il movimento dell'avanguardia dadaista raggruppa personalità molto diverse, che hanno in comune delle inquietudini sociali acuite dalla tragedia della guerra. Comune a tutti è pure il rifiuto di ogni concezione edonistica dell'arte. In Germania attraverso i fotomontaggi di John Heartfield, legati strettamente alle vicende storiche del suo paese, il dadaismo assume un carattere particolarmente polemico. In essi vengono travalicati gli obiettivi della pittura. Non è il caso dell'attuale movimento neo-dadaista che considera i "feticci" della pubblicità ed il mito della "civiltà dei consumi" la cui realtà, dalle loro opere, era "guardata" e non giudicata. Cfr. Catalogo IX edizione (1964). Come si è avuto modo di ricordare precedentemente, dei documenti relativi ai premi assegnati alla IX edizione non si ha notizia. Pertanto, dal momento in cui si attesta la presenza della pellicola, è possibile lasciare solo a livello di ipotesi l'assegnazione di un premio a tale film.*

⁶⁶⁹ Tit: *OK*; Regia e Produzione: Giovanni Angella; Commento: Duilio Morosini; Fotografia: Carlo Ventimiglia; Musica: Sergio Pagoni; Lingua: italiano; Durata: 9min; Formato: 35mm, colore; Sinossi: *Oskar Kokoschka mostra fin dagli anni giovanili interessi tra i più vari: la pittura, la poesia, il teatro. Autore, contrastato dal pubblico dell'epoca, di vari drammi, immette in essi gli stessi temi della pittura. I conflitti sentimentali e la tensione psicologica dell'uomo moderno, li traduce pure nel paesaggio, frutto di una migrazione di dieci anni dall'Europa all'Africa, imprimendo alle immagini di queste "migrazioni" un carattere tempestoso che lo accomuna al Greco. Cfr. Catalogo IX edizione (1964). Anch'esso presente tra le pellicole lasciate all'Università di Padova.*

Il nome di Achille Berbenni, già ripetutamente menzionato nella presente tesi quale Responsabile del Centro di Cinematografia Scientifica del Politecnico di Milano, si ritrova nei cataloghi della Rassegna padovana in qualità di regista e di membro della Giuria. Se una sola edizione lo vede nelle vesti di giurato (la XIV, del 1969), altre cinque vedono in programma altrettanti film, tutti in 16mm, di cui Berbenni firma la regia. Il primo titolo presentato al pubblico padovano è *Principi ad applicazioni della fotografia e cinematografia ultrarapida*⁶⁷⁰ (VIII edizione, 1963, sezione: «Film di tecnica», categoria: «Film di documentazione scientifica»), dopo cinque anni è la volta di *Visualizzazione dei processi fluidodinamici in modelli simulanti vasi sanguigni normali, patologici e a seguito di chirurgia vascolare ricostruttiva*⁶⁷¹ (XIII edizione, 1968, sezione: «Film di chirurgia»), cui seguono *Esame per mezzo della cinematografia veloce ed ultravioletto delle schisi palatine operate*⁶⁷² (XV edizione, 1970, sezione «Film di otorinolaringometria») e i due «Film di etnologia» entrambi presentati alla XVI edizione (1971): *Centro-Europa*,

⁶⁷⁰ Tit: *Principi ad applicazioni della fotografia e cinematografia ultrarapida*; Regia: Achille Berbenni; Produzione: Istituto di Cinematografia Scientifica – Politecnico di Milano; Animazione: Dimitri Lilov; Fotografia: Achille Berbenni, Gian-Maria Rimoldi; Lingua: italiano; Durata: 38min; Formato: 16mm, colore e B/N; Sinossi: *Il documentario illustra per mezzo di schemi animati i principi fondamentali delle apparecchiature e delle tecniche di ripresa ultrarapide, passando in rassegna le apparecchiature a compensazione ottica, a scintille, a otturazione ultrarapida (Cellula di Kerr) e a specchio ruotante. Di ogni apparecchiatura sono dati alcuni esempi di applicazione, nei diversi campi della scienza e della tecnica, con riprese da 1000 fot/sec sino a 2.000.000 fot/sec.* Cfr. Catalogo VIII edizione (1963). Il film vince il Bucranio d'argento, ma non è stata riscontrata la presenza della pellicola presso l'Università di Padova.

⁶⁷¹ Tit: *Visualizzazione dei processi fluidodinamici in modelli simulanti vasi sanguigni normali, patologici e a seguito di chirurgia vascolare ricostruttiva*; Regia: Achille Berbenni; Produzione: Istituto di Cinematografia Scientifica – Politecnico di Milano; Consulenza scientifica: Edmondo Malan, T. Longo, G. Nosedà; Fotografia: Achille Berbenni, Dimitri Lilov; Lingua: italiano; Durata: 15min; Formato: 16mm, colore; Sinossi: *Il film illustra, a mezzo di filetti colorati, le caratteristiche del flusso in condotti di diversa forma che simulano i vasi sanguigni, allo scopo di individuare il comportamento del flusso emodinamico in condizioni fisiologiche, patologiche e in quelle che si realizzano a seguito di interventi chirurgici.* Cfr. Catalogo XIII edizione (1968).

⁶⁷² Tit: *Esame per mezzo della cinematografia veloce ed ultravioletto delle schisi palatine operate*; Regia: Achille Berbenni; Produzione: Istituto di Cinematografia Scientifica – Politecnico di Milano; Fotografia: Achille Berbenni, Dimitri Lilov; Consulenza scientifica: Gustavo Sanvenero Rosselli (<http://www.fondazioneanvenero.org/i-home.html>), Ernesto Caronni – Scuola di Specializzazione di Chirurgia Plastica, Università degli Studi di Milano; Lingua: italiano; Durata: 16min; Formato: 16mm, colore, banda sonora magnetica; Sinossi: *Il film, dopo aver accennato alle tecniche endoscopiche per l'indagine della funzione del palato durante la fonazione, illustra con riprese dal vero e con schemi animati, un metodo di indagine per mezzo della cinematografia ultraveloce. Seguono quindi alcune riprese eseguite su palati normali e su schisi palatine non operate, che vengono poi confrontate con le riprese e le analisi eseguite su palati ricostruiti con interventi chirurgici. Due di queste tecniche chirurgiche, quella che si avvale della sinechia velo-faringea e quella che fa ricorso alla sintesi dei pilastri posteriori, sono pure brevemente illustrate e discusse su dati che riguardano 1290 pazienti.* Cfr. Catalogo XV edizione (1970). Si accerta la presenza della pellicola presso l'Università di Padova, sebbene non si sia in grado di fornire certezze ed indicazioni precise circa il premio ricevuto, dal momento in cui, come si avvertiva in precedenza, la documentazione relativa ai Bucrani assegnati nel 1970 è assente.

Lombardia. *Cottura rustica del pane*⁶⁷³ e *Europa Centrale, Lombardia. Forgiatura di secchi per muratore con maglio azionato a mano*⁶⁷⁴.

Tra le centinaia di nomi che la Rassegna padovana può ricordare, Libero Bizzarri è senza dubbio tra i registi che, grazie ad una propria autorialità, si sono affermati in campo cinematografico. Bizzarri partecipa a sei edizioni della Rassegna con altrettante opere, tutte pellicole 35mm, a colori, in programma nelle sezioni di film sull'arte⁶⁷⁵. Il debutto nel concorso padovano è con il film *America di Ben Shahn*⁶⁷⁶ (IX edizione, 1964, sezione: «Film sull'arte», categoria: «Film sull'arte»), segue *La matita della "Belle Époque"*⁶⁷⁷ (X edizione, 1965, sezione: «Film sull'arte», categoria: «Film sull'arte»), due anni dopo *Lucania dentro di noi*⁶⁷⁸ (XII edizione, 1967, sezione: «Film di arte, archeologia,

⁶⁷³ Tit: *Centro-Europa, Lombardia. Cottura rustica del pane*; Regia: Achille Berbenni; Produzione: Istituto di Cinematografia Scientifica – Politecnico di Milano; Consulenza scientifica: Mario Testorelli; Fotografia: Cesare Gatti; Lingua: italiano; Durata: 17min; Formato: 16mm, B/N; Sinossi: *Una famiglia di contadini di S. Antonio di Vulfurva, provincia di Sondrio, cuoce nel forno della propria casa il tipico pane del luogo. Il giorno prima della cottura del pane, viene preparato il lievito e portato nella stanza accanto al locale del forno. Il giorno dopo tutta la famiglia partecipa alla preparazione del pane. Uno dei componenti la famiglia nel frattempo accende il forno e, finita la panificazione, inforna il pane. Avvenuta la cottura, il pane viene portato nel locale dove si conserva per parecchi mesi. Cfr. Catalogo XVI edizione (1971).*

⁶⁷⁴ Tit: *Europa Centrale, Lombardia. Forgiatura di secchi per muratore con maglio azionato a mano*; Regia: Achille Berbenni; Produzione: Istituto di Cinematografia Scientifica – Politecnico di Milano; Consulenza scientifica: Aldo Frandi, Pietro Avanzini; Fotografia: Cesare Gatti; Lingua: italiano; Durata: 21min; Formato: 16mm, B/N; Sinossi: *Padre e figli di una famiglia di artigiani di Bienno, in provincia di Brescia, preparano, utilizzando del ferro da riutilizzo, secchi per muratori. La lavorazione avviene in una fucina che risale al XVII secolo, dotata di un forno modificato per poter bruciare la nafta ma insufflato con sistema ad acqua, di un maglio e di cesoie mosse da ruote ad acqua. Cfr. Catalogo XVI edizione (1971).*

⁶⁷⁵ Valga a questo punto una precisazione. Come i succitati film di Angella, le opere di Bizzarri sono film di arte. Tuttavia, presentati in edizioni in cui la dicitura delle sezioni e categorie è più variegata rispetto a quelle sostanzialmente ripetitive («Film sull'arte») delle edizioni cui partecipa Angella. Si propone pertanto, per i film di Bizzarri, di esplicitare le diciture delle une e delle altre come riportano i cataloghi.

⁶⁷⁶ Tit: *America di Ben Shahn*; Regia, Produzione e Soggetto: Libero Bizzarri; Fotografia: Carlo Ventimiglia; Musica: Egisto Macchi; Lingua: italiano; Durata: 11min; Formato: 35mm, colore; Sinossi: *Il film illustra l'opera pittorica di Ben Shahn, artista americano che riflette nella sua pittura tutti i conflitti del nostro secolo dagli anni '30 ai nostri giorni, dandone incisiva, appassionata testimonianza. Cfr. Catalogo IX edizione (1964).*

⁶⁷⁷ Tit: *La matita della "Belle Époque"*; Regia e Soggetto: Libero Bizzarri; Produzione: G.B. Castellucci; Fotografia: Mario Carbone; Musica: Egisto Macchi; Lingua: italiano; Durata: 13min; Formato: 35mm, colore; Sinossi: *Il documentario è la storia di Toulouse-Lautrec, della sua arte come una delle più vive testimonianze della sua epoca. Non si può parlare di Belle Époque senza pensare a Toulouse-Lautrec, alle sue meravigliose immagini che egli ci ha lasciato come autentico artista ma anche come eccezionale 'reporter'. I disegni, i quadri, le litografie di Toulouse-Lautrec hanno immortalato ambienti e personaggi della Parigi fine secolo cogliendone con immediatezza e realismo il colore e il ritmo. Dagli anni della giovinezza, dopo la disgrazia che lo aveva reso nano e deforme, sino alla morte nel castello di Malromé, il documentario ci mostra immagini sino a qualche tempo addietro inedite della vita di questo straordinario artista. Cfr. Catalogo X edizione (1965). Il film viene premiato con il Bucranio di bronzo. La pellicola però non risulta presente nella nostra catalogazione.*

⁶⁷⁸ Tit: *Lucania dentro di noi*; Regia e Soggetto: Libero Bizzarri; Produzione: Egle cinematografica s.n.c – Roma; Fotografia: Mario Carbone; Musica: Egisto Macchi; Lingua: italiano; Durata: 15min; Formato: 35mm, colore; Sinossi: *La Lucania di ieri e di oggi, avvicinata attraverso le opere di Carlo Levi. Dagli anni*

sociologia», categoria: «Film di arte e sociologia»), *Giorgio Morandi*⁶⁷⁹ (XIII edizione, 1968, sezione: «Film di arte, archeologia, etnologia», categoria: «Film sull'arte»), *Maccari*⁶⁸⁰ (XVII edizione, 1973, sezione: «Film di archeologia, di arte e di storia della scienza», categoria: «Film sull'arte»), *Dorazio*⁶⁸¹ (XVIII edizione, 1975, sezione: «Film di archeologia, di arte, etnologia e sociologia dell'educazione», categoria: «Film di Storia dell'Arte Contemporanea»). Come per Giovanni Angella, succede che alcuni dei titoli citati nel presente testo ricorrono tra la Rassegna di Padova e le Sezioni Collaterali della Mostra di Venezia. In merito a Libero Bizzarri si ricorda che i film *America di Ben Shahn* e *Giorgio Morandi* vengono presentati – negli stessi anni in cui partecipano alla Rassegna, ovvero rispettivamente nel 1964 e nel 1968 – alla XV Mostra Internazionale del Film Documentario (XXV Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica di Venezia, 1964) e all'XIII Mostra Internazionale del Film sull'Arte (XXIX Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica di Venezia, 1968).

Ermanno Olmi partecipa alla Rassegna padovana con due film, del tutto eterogenei fra loro. Il primo è un «Film di Tecnica» inserito nella sezione «Film didattico-informativi e di divulgazione scientifica»⁶⁸², prodotto dalla Edisonvolta e presentato alla VI edizione

del confino del noto scrittore e pittore sino al presente: cosa è mutato e che rimane del mondo contadino lucano? Oltre superficiali modificazioni, la millenaria miseria e l'arretratezza delle strutture economiche segnano ancora i volti delle popolazioni contadine, che oggi come ieri attendono sempre che "si faccia giorno". Cfr. Catalogo XII edizione (1967).

⁶⁷⁹ Tit: *Giorgio Morandi*; Regia e Produzione: Libero Bizzarri; Fotografia: Mario Carbone; Consulenza scientifica: Raffaele Monti; Lingua: italiano; Durata: 15min; Formato: 35mm, colore; Sinossi: *Il film illustra la vita e le opere di Giorgio Morandi dagli inizi alla sua più intensa attività artistica, intorno al 1910, ed agli ultimi quadri della maturità.* Cfr. Catalogo XIII edizione (1968).

⁶⁸⁰ Tit: *Maccari*; Regia: Libero Bizzarri; Produzione: Egle cinematografica s.n.c – Roma; Fotografia: Mario Carbone; Consulenza scientifica: Raffaele Monti; Lingua: italiano; Durata: 18min; Formato: 35mm, colore, banda sonora ottica; Sinossi: *Il documentario è un profilo di Maccari pittore e uomo di cultura, protagonista di "Strapaese". Il documentario illustra, inoltre, l'attività di Maccari come incisore di preziosi linoleum e acqueforti, seguendo l'artista nei diversi momenti dell'attività creativa.* Cfr. Catalogo XVII edizione (1973). La pellicola del film è presente presso l'Università di Padova, al contrario la documentazione inerente i premi assegnati a tale edizione è assente. Pertanto, si suppone che il film sia stato premiato, ma l'ipotesi rimane priva di effettivo riscontro.

⁶⁸¹ Tit: *Dorazio*; Regia: Libero Bizzarri; Produzione: Cinetirrena s.p.a. – Roma; Consulenza scientifica: Francesco Moschini; Lingua: italiano; Durata: 18min; Formato: 35mm, colore; Sinossi: *Pietro Dorazio è nato a Roma nel 1927 e si è recentemente stabilito a Todi. Ha studiato a Roma e a Parigi. Nel dopo guerra dopo un'attiva partecipazione alla liberazione, ha preso parte a tutti i movimenti d'avanguardia nazionali ed internazionali, cominciando con il gruppo Arte Sociale a Roma nel 1945-1946. Con la sua opera di pittore, con i suoi scritti e con la sua attività di polemista e di divulgatore, ha particolarmente contribuito al radicale rinnovamento dell'arte e del gusto italiani durante gli ultimi trent'anni.* Cfr. Catalogo XVIII edizione (1975).

⁶⁸² Una precisazione. La IV, V e VI edizione usano i termini «Film didattico-informativi» o «Film didattico-informativi e di divulgazione scientifica» a indicare la "sezione". Per quanto solo la IV edizione non prevedesse ancora la nota tripartizione (*film di ricerca, film didattici e film di divulgazione*) tanto che la

(1961). Si tratta di *Un metro lungo cinque*⁶⁸³. Il secondo è *Il tentato suicidio nell'adolescenza*⁶⁸⁴ (XIV edizione, 1969), in programma all'interno della sezione «Film di medicina e chirurgia», nella categoria «Film di psichiatria».

Alla nona edizione (1964), fra altri e i qui citati Angella e Bizzarri, partecipa a sua volta con un «Film sull'arte», *La porta di S. Pietro di Giacomo Manzù*⁶⁸⁵, Glauco Pellegrini. Anche a quest'opera il concorso padovano offre una seconda visione poiché già presentato alla XV Mostra Internazionale del Film Documentario (XXV Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica di Venezia, 1964)⁶⁸⁶, assieme ai film *America di Ben Shahn* di Bizzarri e *Dada e Neo-Dada* di Angella appena menzionati.

Achille Rizzi concentra la partecipazione alla Rassegna padovana in un'unica edizione, la prima, nel 1956, quando concorre con sette film. *L'antica Pompei*⁶⁸⁷, *Ercolano*⁶⁸⁸, *La vita degli antichi a Pompei*⁶⁸⁹ tutti all'interno della categoria⁶⁹⁰: «Film

presenza di una sezione apposta per i «Film didattico-informativi» sembra del tutto opportuna, tale presenza si mantiene anche per la V e VI edizione, nonostante l'adozione delle tre categorie e creando così, a nostro avviso, delle ridondanze piuttosto arbitrarie.

⁶⁸³ Tit: *Un metro lungo cinque*; Regia: Ermanno Olmi, Produzione: Edisonvolta S.p.A.; Collaborazione artistica: Walter Locatelli, Oliviero Sandrini; Commento: Tullio Kezich; Fotografia: Lamberto Caimi; Musica: Pier Emilio Bassi; Lingua: italiano; Durata: 27min 14sec; Formato: 35mm, colore; Sinossi: *Tre anni di lavoro per costruire la diga del Reno di Lei, sono stati documentati nel loro aspetto tecnico-costruttivo ed umano*. Cfr. Catalogo VI edizione (1961).

⁶⁸⁴ Tit: *Il tentato suicidio nell'adolescenza*; Regia: Ermanno Olmi; Produzione: Sandoz S.p.A. – Milano; Consulenza scientifica: Carlo Lorenzo Cazzullo (Clinica Psichiatrica, Università di Milano); Lingua: italiano; Durata: 36min; Formato: 16mm, colore; Sinossi: *Il film illustra un caso tipico di tentato suicidio di un adolescente, ricercando le cause profonde di questo gesto che pur non essendo mortale è pur sempre sintomo di disagio esistenziale. Il tentato suicidio giovanile contiene in sé una chiamata d'aiuto, la necessità di una terapia a lungo decorso, un continuo contatto umano oltre che una conoscenza tecnica specifica dei suoi problemi*. Cfr. Catalogo XIV edizione (1969).

⁶⁸⁵ Tit: *La porta di S. Pietro di Giacomo Manzù*; Regia: Glauco Pellegrini; Produzione: Pio Manzù; Commento: Carlo Levi; Fotografia: Mario Bernardo; Musica: Goffredo Petrassi; Lingua: italiano; Durata: 27min; Formato: 35mm, colore; Sinossi: *Il film illustra i disegni e i progetti per la porta della Morte della Basilica di S. Pietro, realizzati da Giacomo Manzù, che vinse il concorso indetto appunto per la porta di S. Pietro*. Cfr. Catalogo IX edizione (1964).

⁶⁸⁶ Qui viene premiato con la Targa Leone di San Marco per il miglior film culturale ed educativo di quell'anno.

⁶⁸⁷ Tit: *L'antica Pompei*; Regia: Achille Rizzi; Produzione: La Scuola Editrice – Brescia; Consulenza scientifica: P. Ferrarino; Commento: A. Violante; Supervisione: Giuseppe Flores d'Arcais; Fotografia: P. Montalbano; Musica: G. Martinelli; Lingua: italiano; Durata: 13min; Formato: 35mm, colore, banda sonora ottica; Sinossi: *Il film ricostruisce la struttura architettonica della antica città attraverso le più significative testimonianze rimasteci, dopo una visione di insieme e la veduta delle mura dell'antica città. L'ideale percorso si snoda attraverso i più imponenti edifici del Foro Civile e del Foro Triangolare, del Grande e del Piccolo Teatro dell'Anfiteatro, per snodarsi attraverso le vie e le piazze, soffermandosi su particolari, atti a completare il quadro umanistico dell'antica città*. Cfr. Catalogo I edizione (1956). Nonostante la documentazione relativa ai premi assegnati a questa I edizione della Rassegna non riveli alcun Bucranio per tale film, si attesta la presenza della pellicola presso l'Università di Padova.

⁶⁸⁸ Tit: *Ercolano*; Regia: Achille Rizzi; Produzione: La Scuola Editrice – Brescia; Consulenza scientifica: C. Anti; Soggetto e Commento: Giuseppe Flores d'Arcais; Fotografia: P. Montalbano; Musica: W.

sull'arte», *Arte di piccole mani*⁶⁹¹ (categoria: «Film didattici»), *In un maso dell'Alto Adige*⁶⁹² (categoria: «Film sociologici e criminologici»), *Comportamento e proprietà delle onde alla superficie di un liquido*⁶⁹³ (categoria: «Film di Scienze matematiche, fisiche e chimiche»), *Bressanone, conca di montagna*⁶⁹⁴ (categoria: «Film geografici e geologici»).

A. Mozart; Lingua: italiano; Durata: 14min; Formato: 16mm, B/N; Sinossi: *Presentazione degli scavi di Ercolano, di cui si mette in evidenza l'altissimo interesse storico-artistico-culturale. Il film è impostato e realizzato per finalità didattiche e vuole presentare, in una rapida visione, la casa di Ercolano nei suoi aspetti più caratteristici. Di fronte alla casa signorile, ricca negli ambienti e nelle decorazioni, ecco la casa più modesta e raccolta dell'artigiano e del lavoratore. Strade e botteghe, l'ideale viaggiatore percorre i tratti più significativi dell'antica città che, adagiata sul mare, si presentava, ai suoi tempi, come luogo di riposo e di villeggiatura.* Cfr. Catalogo I edizione (1956).

⁶⁸⁹ Tit: *La vita degli antichi a Pompei*; Regia: Achille Rizzi; Produzione: La Scuola Editrice – Brescia; Consulenza scientifica: P. Ferrarino; Commento: A. Violante; Supervisione: Giuseppe Flores d'Arcais; Fotografia: P. Montalbano; Musica: G. Martinelli; Lingua: italiano; Durata: 12min; Formato: 35mm, colore; Sinossi: *Il film ricostruisce nel suo aspetto più palpitante la vita della antica città, attraverso la presentazione delle più significative botteghe, dei bar, dei forni, delle trattorie, ecc. e poi, attraverso un'ampia e dettagliata documentazione della casa pompeiana, vista in tutti i suoi ambienti, dalla cucina alle stanze di ricevimento, dagli atri ai peristili ed alla ricca e significativa decorazione. La veduta di luoghi, di calchi di persone improvvisamente colpite dalla eruzione che travolse l'antica città, conclude in una visione suggestiva il documentario.* Cfr. Catalogo I edizione (1956).

⁶⁹⁰ La I edizione non prevede il termine “sezione”. Viene usato solo il parametro “categoria” ad indicare l'ambito disciplinare.

⁶⁹¹ Tit: *Arte di piccole mani*; Regia: Achille Rizzi; Produzione: La Scuola Editrice – Brescia; Consulenza scientifica: A. Agazzi; Commento: M. Covini; Fotografia: P. Montalbano; Musica: Debussy, Schumann, Schubert; Lingua: italiano; Durata: 17min; Formato: 16mm, B/N; Sinossi: *Il film presenta l'ambiente della Scuola Materna e la psicologia dei bimbi intenti in occupazioni di giuoco e di attività, i lavori in plastilina eseguiti dai piccoli, che si dimostrano autentici artisti nell'interpretare con particolare sensibilità gli stimoli e le suggestioni offerti dall'ambiente. Vengono presentati alcuni lavori secondo un ordine di scelta e di successione, legati a motivi critici, senza per altro che le opere siano viste nel loro significato esteriore, bensì piuttosto avvertite nel loro contenuto umano, e secondo motivi di ordine psicologico-pedagogico-didattico.* Cfr. Catalogo I edizione (1956). Rimane aperto il dubbio che il film sia lo stesso presentato con il titolo *Lavori di bimbi con la plastilina* alla XIII Mostra Internazionale del Film per ragazzi (XVII Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica, 1956).

⁶⁹² Tit: *In un maso dell'Alto Adige*; Regia: Achille Rizzi; Produzione: Istituto di Pedagogia dell'Università di Padova; Soggetto: C. Metelli di Lallo; Supervisione: Giuseppe Flores d'Arcais; Fotografia: A. Molucci; Lingua: italiano; Durata: 15min; Formato: 16mm, colore; Sinossi: *Il film descrive la vita del maso, questa tipica istituzione alto atesina: l'intimità della casa, gli affetti della vita familiare, l'economia agricola, le usanze e la tradizione. Il film vuole dimostrare come al di là delle differenze ambientali, i tratti essenziali del comportamento umano siano uguali dappertutto e sempre.* Cfr. Catalogo I edizione (1956). Il film ottiene una menzione dalla Giuria, ma la pellicola non si annovera tra le presenti.

⁶⁹³ Tit: *Comportamento e proprietà delle onde alla superficie di un liquido*; Regia: Achille Rizzi; Produzione: La Scuola Editrice – Brescia; Commento: G. Lenzi; Consulenza scientifica: Giuseppe Flores d'Arcais; Fotografia: P. Montalbano; Musica: A. Corelli; Lingua: italiano; Durata: 16min; Formato: 16mm, B/N; Sinossi: *Nel film ovvie esigenze di brevità e di tecnica cinematografica non hanno consentito di precisare alcuni aspetti dei vari fenomeni presentati e di illustrare le relative leggi. Sono peraltro messe in evidenza le esperienze più significative, relative ai fenomeni di rifrazione e di riflessione e vengono prospettati i motivi. Per quanto riguarda il principio di Huygnes e la rifrazione, le esperienze presentate chiariscono perché anche la propagazione per onde possa dare ragione della propagazione rettilinea, quindi le onde sono corte rispetto alle dimensioni delle aperture e degli ostacoli incontrati, mentre girano attorno agli ostacoli, quando si possono si possono considerare lunghe. Anche l'effetto Doppler è stato illustrato e visualizzato direttamente.* Cfr. Catalogo I edizione (1956).

⁶⁹⁴ Tit: *Bressanone, conca di montagna*; Regia: Achille Rizzi; Produzione: Università di Padova; Soggetto: G. Morandini; Supervisione: Giuseppe Flores d'Arcais; Fotografia: A. Molucci; Musica: A.

L'unico film a godere dell'anteprima veneziana è il penultimo citato, presentato quell'anno alla XVII Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica (1956).

Mario Scolari, con i suoi ventidue film, si può dire uno dei protagonisti italiani presenti lungo l'intera storia della Rassegna. Tutti prodotti, in 16mm a colore, dal Centro di Cinematografia "Carlo Erba" di Milano – e taluni in collaborazione con le sedi spagnola, brasiliana o messicana del medesimo Centro – e presentati a Padova all'interno della sezione dei «Film di medicina e chirurgia». Di seguito i titoli: *L'arresto cardiaco nella chirurgia del cuore esangue* e *La rianimazione del neonato ipossiémico* (I edizione, 1956⁶⁹⁵), *Innesto vascolare eterologo fissato* e *La Postmaturità* (II edizione, 1957)⁶⁹⁶ *Suppurazioni e antibiotici in otorinolaringologia* (III edizione, 1958), *La funzione del labirinto nel volo spaziale* (IV edizione, 1959), *Chirurgia neonatale – Teratoma sacrococcigeo* (V edizione, 1960, categoria: «Film di documentazione scientifica»), *Riabilitazione degli spastici* (VI edizione, 1961, «Film di documentazione scientifica»), *Chirurgia del polmone – esemplificazioni diagnostiche e terapeutiche*, *Gli ultrasuoni in chirurgia* e *Schistosomiasi* (VIII edizione, 1963, i primi due nella categoria: «Film di documentazione scientifica», il terzo in quella «Film didattici per l'insegnamento»), *Amebiasi*, *Chirurgia stereotassica* e *Trattamento chirurgico di aneurisma dell'aorta addominale* (IX edizione, 1964, tutti nella categoria «Film didattici per l'insegnamento»⁶⁹⁷), *Ipfisectomia ultrasonica* (X edizione, 1965, categoria: «Film didattici per l'insegnamento»), *Il trattamento chirurgico della scoliosi* e *Nuovi orientamenti nel trattamento delle nefropatie croniche* (XI edizione, 1966, il primo nella categoria «Film di documentazione scientifica», il secondo in quella dei «Film didattici per l'insegnamento»), *Asma bronchiale* (XII edizione, 1967, categoria: «Film di ricerca e di documentazione

Vivaldi; Lingua: italiano; Durata: 18min; Formato: 16mm; Sinossi: *La conca di Bressanone viene descritta nel suo aspetto fisico e antropico. Dalla città, vista nei suoi caratteristici edifici e nei suoi angoli più suggestivi, a Novacella e poi a tutta la conca, con i suoi castelli che la cingono, da Chiusa fino a Fortezza, il film passa a mettere in evidenza l'economia agricola, tipica del luogo: il maso, i frutti, l'industria del legname, le cave, per concludersi nella presentazione dell'industria alberghiera sulla Plose, al cospetto delle Odle, la catena dolomitica poco lontana da Bressanone. Il fiume che scorre nella valle è il leit-motif che accompagna la descrizione.* Cfr. Catalogo I edizione (1956).

⁶⁹⁵ Si segnalerà la categoria di appartenenza per i film in cui essa è prevista. Per le sezioni si lascia sottintesa la dicitura «Film di medicina» o «Film di chirurgia», mentre si espliciterà laddove l'argomento del film preveda varianti più specifiche.

⁶⁹⁶ Ricordiamo che i due film portano a Mario Scolari, rispettivamente, un Bucranio di bronzo e un Bucranio d'argento.

⁶⁹⁷ Per il primo si specifica «Film di parassitologia», per il secondo «Film di neurochirurgia» e per il terzo «Film di chirurgia cardiovascolare».

scientifica»), *Fibrogastroscopia e sue applicazioni* e *L'ipertensione nefrovascolare* (XIII edizione, 1968⁶⁹⁸), *La fenilchetonuria* (XIV edizione, 1969⁶⁹⁹), *Isterectomia vaginale semplice* (XV edizione, 1970⁷⁰⁰).

Quattro dei ventidue film anticipano il concorso padovano con la presentazione veneziana. Si tratta di *Innesto vascolare eterologo fissato* presentato alla XVIII Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica (1957), dei film *Suppurazioni e antibiotici in otorinolaringologia*, *La funzione del labirinto nel volo spaziale* in programma rispettivamente alla IX e alla X Mostra Internazionale del Documentario e del Cortometraggio (XIX e XX Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica, 1958 e 1959) e *Asma bronchiale* presente alla XVIII Mostra Internazionale del Documentario (XXVIII Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica, 1967).

Sette film ricevono premi o menzioni alla Rassegna⁷⁰¹. *L'arresto cardiaco del cuore esangue* ottiene una menzione tra i «Film di scienza biologiche» perché «originale nei risultati, efficace nell'impiego dei mezzi cinematografici, anche per quanto riguarda i disegni animati, avrebbe ottenuto maggiore validità scientifica non omettendo dati essenziali»; in occasione della II edizione la Giuria assegna a *Innesto vascolare eterologo fissato* il Bucranio di bronzo per la sezione «Film chirurgici» («In questo film la tecnica complessa e delicata di un innesto di arteria, mediante la cinematografia, viene resa assai ben visibile ed evidente ai fini soprattutto dell'insegnamento») mentre a *La Postmaturità* il Bucranio d'argento per la sezione «Film medici» («In questo film, mediante una chiara documentazione cinematografica viene illustrato in modo completo e scientificamente esatto un problema clinico di grande interesse attuale»). Con la seguente motivazione «L'importante problema medico-sociale del ricupero dei bambini spastici è affrontato con sensibilità e con intelligente indagine psicologica» la Giuria della VI edizione (1961) assegna a *La riabilitazione degli spastici* il Bucranio d'argento quale «Film di documentazione scientifica» all'interno della sezione «Film di medicina». Nel 1963 Bucranio di bronzo a *Gli ultrasuoni in chirurgia* «per la chiarezza con cui espone l'impiego

⁶⁹⁸ Per il primo si specifica «Film di diagnostica chirurgica», per il secondo «Film di medicina interna, chirurgia e urologia».

⁶⁹⁹ Si specifica «Film di pediatria».

⁷⁰⁰ Si specifica «Film di ostetricia e ginecologia».

⁷⁰¹ Rammentiamo che tale valutazione rimane aperta ad eventuali rettifiche nella misura in cui, come s'è già più volte ricordato, la documentazione circa i premi assegnati rimane lacunosa per sette edizioni (la IX del 1964, la XI del 1966 e dalla XIV del 1969 all'ultima, la XVIII, del 1975).

e l'efficacia di questo mezzo nel trattamento di alcune sindromi vertiginose», nel 1965 Bucranio di bronzo a *Ipofisectomia Ultrasonica* «perché adeguatamente illustra l'utilizzazione nel campo chirurgico di moderne conquiste della fisica» e nel 1968 ancora un Bucranio di bronzo a *Fibrogastroscoopia e sue applicazioni* con la seguente motivazione: «Molti film sono stati realizzati sullo stesso soggetto, ma l'utilizzazione delle fibre ottiche da alla gastroscopia numerosi vantaggi che sono stati abbondantemente illustrati in questo film. La chiara presentazione della tecnica e dei suoi risultati danno al film un valore didattico raccomandabile».

4.3. Inizio anno Settanta: due testi anglosassoni sulla cinematografia scientifica

Nei primissimi anni Settanta vengono pubblicati in America, a poca distanza l'uno dall'altro, due testi inerenti la cinematografia scientifica. Nel 1971 esce, per opera di Alexis L. Burton, *Cinematographic Techniques in Biology and Medicine* mentre l'anno successivo Alex Strasser pubblica il suo *The work of the Science Film Maker*⁷⁰².

Il primo testo si articola in sei parti, ciascuna dedicata ad un macrosettore dell'attività audiovisiva e a sua volta suddivisa in un numero variabile di capitoli, redatti da Burton o da altri co-autori, ad approfondire i singoli aspetti⁷⁰³. Come si evince dalla nota,

⁷⁰² Cfr. ALEXIS L. BURTON, *Cinematographic Techniques in Biology and Medicine*, Academic Press, New York 1971 e A. STRASSER, *The work of the Science Film Maker*, op. cit..

⁷⁰³ Nel complesso ecco come si presenta il sommario, suddiviso nelle sei parti articolata in un totale di ventisette capitoli. La prima parte, *The Motion Picture Film*, comprende quattro capitoli: 1) *The Film* (Alexis L. Burton); 2) *Classification of Films* (Alexis L. Burton); 3) *Handling, Storing, and Processing Film* (Alexis L. Burton); 4) *The Film Laboratory* (Charles E. Floyd, Jack A. Hopper, Alexis L. Burton). La seconda parte, *The Motion Picture Camera*, prevede due capitoli: 5) *Principles and Definition* (Alexis L. Burton); 6) *Description of Some Commercial Cameras* (Alexis L. Burton). La terza parte, *Filming*, si articola in dodici capitoli: VII) *Lighting* (Alexis L. Burton); VIII) *Exposure Determination and Exposure Meters* (Bill F. Stevens); IX) *Synchronization of the Motion Picture Camera with External Device* (Alexis L. Burton); X) *Time-Lapse Cinematography* (Alexis L. Burton); XI) *High-Speed Cinematography of the Microcirculation* (Ted P. Bond, M. Mason Guest); XII) *Adaptation of the Motion Picture Camera to Extreme Close-up* (Henri Wider); XIII) *Adaptation of the Motion Picture Camera to the Microscope* (Alexis L. Burton); XIV) *Oscilloscope Cameras and Continuous Recording* (Alexis L. Burton); XV) *Cinematography in Gross Anatomy Teaching* (C. Wallace McNutt, Alexis L. Burton); XVI) *Cineradiography – X-Ray Cinematography* (Peter Zanca); XVII) *Identification of Films: Titles* (Alexis L. Burton); XVIII) *Simple Animation* (Henri Wider). La quarta parte, *Editing*, è suddivisa in tre capitoli: XIX) *Editing* (Alexis L. Burton); XX) *Sound Recording* (Alexis L. Burton); XXI) *Analyzing Films* (Alexis L. Burton). La quinta parte, *Projection*, prevede due capitoli: XXII) *General Principles* (Alexis L. Burton); *Description of Some Commercial Motion Picture Projectors* (Alexis L. Burton). La sesta e ultima parte, *Television in Biology and Medicine*, si conclude in altri quattro capitoli: XXIV) *Introduction* (Vern A. Hine); XXV) *The Television Camera* (Vern A. Hine); XXVI) *The Film Chain* (Vern A. Hine); XXVII) *The Video Tape Machine* (Vern A. Hine).

l'insieme dei contributi rivela un'attenzione alle questioni tecniche della cinematografia scientifica in genere più che alle problematiche specifiche proprie del cinema al servizio della biologia e della medicina. Eccezione fatta per alcuni capitoli, infatti, l'opera di Burton rimane essenzialmente una presentazione delle svariate scelte tecniche ed applicazioni scientifiche in campo cinematografico. Senza aprire digressioni meramente tecniche, possa corroborare la questione del cinema didattico, dibattuta nella presente tesi, il soffermarsi appena sul capitolo *Cinematography in Gross Anatomy Teaching*. Presso il Dipartimento di Anatomia dell'Università di Medicina di San Antonio, in Texas – si legge – un piccolo gruppo di medici insegnanti ha prodotto, in quegli ultimi anni, una trentina di film a fini didattici e di cui lo stesso Burton ha curato gli aspetti tecnici. Alla base di tale scelta, scrive l'autore, cinque motivi:

1. It is obvious that viewing a film cannot replace an actual dissection by the student or a prosection by an instructor. However, the film is a guide and also a summary that can be repeated as many times as needed, at any time.
2. The film is superior to the actual prosection, however, for presentation to a large group.
3. Skills and techniques can be demonstrated on film and hopefully learned more quickly with assistance from instructors.
4. Procedures for the laboratory, when clearly presented on film, can be comprehended much more quickly and clearly than by reading.
5. Instructional material can be intercalated with procedure and technique in the film to correlate and reinforce pertinent information and concepts.⁷⁰⁴

Secondo l'utilizzo adottato alla Texas Medical School di San Antonio, le proiezioni di tali film fungono da guida introduttiva alle lezioni ed alle esercitazioni vere e proprie tanto che, testimonia l'autore, «With the use of films, the instructor's time is used much more effectively and the whole class gets off to a rapid start on the day's dissection. This make it possible for everyone to finish the dissection with ease in the allotted laboratory time»⁷⁰⁵. Durata breve, commento essenziale, argomento circoscritto (ovvero limitazione

⁷⁰⁴ Ivi, pp. 211-212.

⁷⁰⁵ Ivi, p. 212.

dell'area anatomica da presentare), massima semplicità delle tecniche di riprese e quindi del linguaggio cinematografico vengono suggeriti quali elementi determinanti l'efficacia didattica.

In sostanza, in Burton si trovano ribaditi i concetti centrali della cinematografia scientifica-didattica su cui la presente tesi già ha avuto modo di discorrere approfonditamente.

Anche *The work of the Science Film Maker* presenta una suddivisione in sei parti⁷⁰⁶ in cui l'autore non lesina principi teorici e tecnici generali. Tuttavia il *corpus* centrale del libro – vale a dire i capitoli 3 e 4 – si rivela una fonte storica indubbiamente più precisa e ricca rispetto all'opera di Burton. Una maggiore documentazione di quanto prodotto dalla cinematografia scientifica inglese⁷⁰⁷ e l'esperienza autobiografica, diversamente messa in rilievo nell'impostazione globale del testo, determinano il differente taglio. E l'una e l'altra riconducono al nome di Sir Arthur Elton. Se l'importante esponente del cinema scientifico inglese e la Shell Film Unit vengono citati a più riprese da Strasser, è proprio Elton a firmare la prefazione del testo, suggerendo alcuni cenni biografici dell'autore austriaco ancillari a quanto poi quest'ultimo ampiamente va a trattare. Per gli ultimi venticinque anni – scrive Elton – Strasser ha dedicato la sua vita alla produzione di film scientifici e *The work of the Science Film Maker* intende essere una guida a partire da tale esperienza⁷⁰⁸. «The first part of this book is an exposition of theory and practice from which Strasser engagingly strips away the clamour and the froth that usually obscure even the simplest film operation, and sets out what happens with his accustomed lucidity. The second part is

⁷⁰⁶ Questi i titoli delle sei parti: 1) *The Medium*; 2) *The Subject*; 3) *Special Techniques*; 4) *Films in the making*; 5) *Film making Procedure*; 6) *Audio-visual Aids*. A cui seguono un'appendice e un glossario.

⁷⁰⁷ Strasser provvede ad una serie di esempi tratti dalla produzione di istituzioni quali la BBC Television, la Shell Film Unit, l'Unilever, la British Transport Films, il National Physical Laboratory. Di alcuni film vengono riportati estratti delle sceneggiature.

⁷⁰⁸ Alex Strasser – si legge nella prefazione – inizia a lavorare nel mondo del cinema nel 1927, come operatore presso gli Studi della UFA, in Germania. Presto lascia il ruolo di operatore per quello di regista. Dopo aver realizzato alcuni film sperimentali, produce una serie di film pedagogici-documentaristici per la TOBIS. Nel 1934 lascia la Germania per la Gran Bretagna. Qui il suo talento viene subito riconosciuto e gira, tra gli altri, *Birth of a Robot* (1935/36). Ottiene un impiego come insegnante di cinema per poi iniziare a lavorare con Richard Massingham (attore, regista amatoriale e fondatore nel 1938 della Public Relationship Films Ltd, agenzia specializzata nella produzione di cortometraggi educativi). Nel 1944 Strasser entra a far parte della Realistic Film Unit di Basil Wright dove dirige e poi produce intere serie di film scientifici-didattici. Si ricordano: *Your Children's Eyes*, *Your Children's Meals*, *Science in the Orchestra* (1950), *Transference of Heat* (1946), *Conquest of the Atom*, *Electro-Magnetic Waves* (1964). Lavora nella Realistic Film Unit fino al 1964, quanto fonda una propria casa di produzione.

of particular importance for its analysis of number of his own films»⁷⁰⁹. Sul concludersi della prefazione Elton definisce l'autore «one of the leading makers of films inculcating scientific principles»⁷¹⁰. Nell'introduzione l'autore rinnova la distinzione che insiste lungo l'intera tesi tra film quale mezzo di analisi e di registrazione in seno alla ricerca scientifica e film quale supporto audiovisivo nel campo dell'educazione e divulgazione scientifica.

The term 'science film' is rather arbitrary and open to individual interpretation. Science films may range from the strictly scientific film to the factual film dealing with a great variety of subjects on the fringes of science. [...]. Thus, science films vary greatly in their purpose and intended audience. They are made for education, instruction and information, for the promotion of new ideas or products and for any other reasons. Some may be simple demonstration films, others teaching films [...] or popular science films for general audience.⁷¹¹

Posto che i cosiddetti *films of facts* – così definiti da Strasser – inseriscono il soggetto strettamente scientifico all'interno di argomenti più o meno vasti e che lo sguardo sulla materia trattata deve garantirsi obiettivo, all'autore preme sottolineare l'importanza della *sceneggiatura*, soprattutto per quei film in cui il commento parlato non è affatto accessorio. Basti pensare ai film educativi o divulgativi rispetto a quelli di ricerca. «The scriptwriter is, therefore, confronted not only with the problem of understanding scientific details (in which he must inevitably be guided by his technical advisers) but also with the task of welding bits and pieces of information into a logical and organic whole which in turn must make subject visually understandable to the audience»⁷¹². In sostanza, l'autore sottolinea come l'individuazione del pubblico destinatario di un certo film sia, per quanto non sempre facile, fondamentale per una costruzione filmica efficace, nonostante incomba quel paradosso – già evidenziato da Elton – per cui film progettati per una stretta cerchia di utenti raggiungano anche presso il pubblico generale più successo di alcuni pensati appositamente per quest'ultimo. Tutto dipende, sostiene Strasser, dal modo di guardare in macchina e quindi di mettere in quadro. Anche nel campo del film scientifico-didattico

⁷⁰⁹ A. STRASSER, *The work of the Science Film Maker*, op. cit., p. 12.

⁷¹⁰ *Ibidem*.

⁷¹¹ *Ivi*, p. 13.

⁷¹² *Ivi*, p. 62.

«Compositional features [...] create certain emotional response. Every filmgoer is by now sensitive to symbolic undertones in the images he sees and he accepts them, often quite unconsciously, as metaphors of the film language and filmic convention»⁷¹³.

La parte centrale, e più corposa del testo, comprende il capitolo sulle tecniche di ripresa peculiari della cinematografia scientifica e quello, dal taglio parzialmente autobiografico, descrittivo del lavoro su alcuni film di produzione inglese⁷¹⁴.

In ultima analisi, a concludere il richiamo a *The work of the Science Film Maker*, il ripresentarsi di una delle questioni dure a risolversi nell'ambito del film scientifico-didattico quale l'individuazione di parametri standard atti alla catalogazione. La selezione dei film – che si tratti di proiezioni in festival, conferenze, scuole, televisioni – necessita di informazioni e documentazioni riguardanti il contenuto come la forma che – denuncia l'autore – spesso sono assenti, fuorvianti o azzardate. «At the Montreal congress of the ISFA, Sir Arthur Elton deplored the fact that 'many sponsors spend lots and lots of money on making a film but find it impossible to put down on paper the essential information that

⁷¹³ Ivi, p. 37.

⁷¹⁴ Della Realist Film Unit di Londra – «one of the oldest documentary units, established by Basil Wright and John Taylor before the Second World War in the heyday of the documentary movement». Ivi, p. 141 – presso cui lo stesso Strasser, si legge, ha lavorato per vent'anni, viene illustrata la realizzazione dei film *Science in the Orchestra*, *Transference of Heat* ed *Electro-Magnetic Waves*, commissionati rispettivamente dal Central Office of Information, dal Gas Council e dall'Educational Foundation for Visual Aids in collaborazione con la Mullard Ltd.. Premettendo che «Several years ago, the nations of the Western European Union agreed on a scheme which was a first attempt at international co-operation in the sphere of the educational film. Each country was to produce one or several films on a 'historical approach to an important aspect of science in which a scientist of the country concerned has made an outstanding contribution'». Ivi, p.203, l'autore va ad illustrare i film *Mirror in the Sky* e *Conquest of the Atom*. Il primo incentrato sulla questione delle radiocomunicazioni e della scoperta del nuovo strato di ionosfera da parte di Sir Edward Appleton, il secondo riguardante i primi esperimenti di Ernst Rutherford sulla disintegrazione degli atomi. Si segnala che il film *Science in the Orchestra* (1950) – comprendente i tre cortometraggi, *Hearing the Orchestra*, *Exploring the Instrument* e *Looking at Sounds* – partecipa, nel 1951, alla II Mostra Internazionale del Film Scientifico e del Documentario d'Arte all'interno della XII Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica di Venezia. Così il film *Mirror in the Sky* viene presentato alla XVIII Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica (1957) e successivamente, quello stesso anno, alla II edizione della Rassegna di Padova all'interno della sezione «Film di scienze matematiche, fisiche e chimiche». Questa la sinossi che riporta il catalogo: *Il film inizia con l'esperimento storico di Marconi per trasmettere segnali radio telegrafici attraverso l'Atlantico e rintraccia l'origine della radiotelegrafia nei lavori da Hertz nel 1887. Questi dimostrarono che le onde radiofoniche – come quelle della luce - viaggiano in linea retta e possono essere irradiate e riflesse. [...]. Segue poi la scoperta di un secondo strato, lo strato di Appleton e lo sviluppo della tecnica a pulsazione che divenne poi base del radar. Il film continua illustrando gli sviluppi effettuati in questo campo durante gli scorsi 25 anni; l'installazione di stazioni sperimentali per l'analisi e la raccolta dei dati sulle condizioni esistenti nella ionosfera e le varie vie di applicazioni delle informazioni raccolte; le influenze create dai disturbi solari; le informazioni ottenute tramite satelliti e meteore, ed infine le possibilità e potenzialità del radiotelescopio nelle ricerche astronomiche più recenti.* (Film 35mm, in b/n, della durata di 20 minuti).

other people could use in compiling their film catalogues'»⁷¹⁵. Per quanto riguarda la Gran Bretagna, aggiunge l'autore, *The British National Film Catalogue*, edito dalla già citata British Industrial and Scientific Film Association, rappresenta la documentazione più completa, aggiornata di anno in anno, per quanto concerne la produzione inglese di *non-fiction* film dal 1963.

Volgendo invece l'attenzione alla nostra catalogazione, dei film in concorso nelle diciotto edizioni della Rassegna padovana, poco più di una decina di pellicole d'origine inglese sono prodotte da una delle succitate istituzioni, quali la Shell Film Unit, l'Unilever e il National Physical Laboratory, mentre un unico film reca la firma di Strasser per la regia. I titoli presentati dalla prima sono otto e, sebbene quattro abbiano riscosso un premio, un'unica pellicola è presente presso l'Università di Padova. Questi i titoli⁷¹⁶: di Denis Segaller *Volo ad alta velocità – Parte II: Volo transonico*⁷¹⁷ (III edizione, 1958, sezione: «Film tecnico-industriali») e *Volo ad alta velocità – Parte III: Oltre la velocità del suono*⁷¹⁸

⁷¹⁵ Ivi, p. 275. Strasser provvede di seguito a riportare, come esempio, lo schema utilizzato dal Canadian Film Institute per la valutazione e la catalogazione dei film scientifici, Cfr. pp. 275-279. «The Canadian system is, of course, not the only one. Other countries have different evaluation methods but they all have to rely to a great extent on the information supplied by the sponsors or producers». *Ibidem*.

⁷¹⁶ Come per i film citati nei paragrafi precedenti, segnaliamo che riporteremo in nota le schede tecniche ed eventuali premi vinti e che per maggiori approfondimenti circa motivazioni e Giurie cfr. Appendici I e II al Cap. I.

⁷¹⁷ Tit: *Volo ad alta velocità – Parte II: Volo transonico*; Tit. or.: *High Speed Flight – Part II: Transonic Flight*; Regia: Denis Segaller; Produzione: Shell Film Unit; Fotografia: Sidney Beadle, Ronald Whitehouse; Consulenza scientifica: Ministero dell'Aeronautica di Londra; Lingua: inglese; Durata: 20min; Formato: 35mm, B/N; Sinossi: *Il film comincia con un'analisi del flusso d'aria che colpisce una superficie fra M. Crit. e Mach 1,3 e passa poi a definire tra fondamentali gamme di velocità rispetto al flusso d'aria: sottosonica, transonica e supersonica. Il resto del film consiste di uno studio degli inconvenienti ai quali il pilota va incontro o può andare incontro nel volo a velocità transoniche, e dei vari rimedi di progettazione studiati per ovviarli. Il film tratta inoltre dei due più noti fenomeni di volo ad alta velocità: i cosiddetti "bangs" la "barriera del suono". Cfr. Catalogo III edizione (1959). Il film ottiene una menzione all'interno della sezione «Film di tecnica». Si segnala che il film arriva in seconda visione alla Rassegna padovana, già passato sugli schermi veneziani della IX Mostra Internazionale del Film Documentario e del Cortometraggio (XIX Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica, 1958).*

⁷¹⁸ Tit: *Volo ad alta velocità – Parte III: Oltre la velocità del suono*; Tit. or.: *High Speed Flight – Part III*; Regia: Denis Segaller; Produzione: Shell Film Unit; Fotografia: Ronald Whitehouse; Consulenza scientifica: J. N. Quick, F. G. Irving; Lingua: inglese; Durata: 19min; Formato: 35mm, colore; Sinossi: *Il comportamento del flusso d'aria supersonico è fondamentalmente diverso nelle sue caratteristiche da quello del flusso d'aria subsonico. Ne consegue che i problemi del volo supersonico sono più semplici di quelli incontrati per il volo transonico, e sono largamente risolti. Forme di profili aerodinamici come il "doppio cuneo" e la "sezione biconvessa" sono necessari per provocare il minimo flusso d'aria supersonico sulle ali di alcuni tipi di aerei (con ali diritte, non a freccia). Ma tali sezioni di ali non sono egualmente adatte alle basse velocità. Il loro basso coefficiente di portanza può accrescere la velocità di atterraggio e rendere l'aereo difficile da manovrare. Si può tuttavia raggiungere un compromesso, per esempio curvando le ali all'indietro o usando strutture a delta. Il decollo verticale appartiene alle possibilità del futuro, dipendendo dalla posizione delle ali che possono essere cambiate nel volo da diritte (alle velocità basse) a molto piegate (a velocità supersoniche). Le forme degli aerei di linea supersonici attualmente in fase di progetto sono già molto diverse da quelle degli apparecchi subsonici oggi in volo. Cfr. Catalogo V edizione (1960). Premio*

(V edizione, 1960, sezione: «Film di tecnica», categoria: «Film di ricerca»), *Schlieren*⁷¹⁹ di Peter de Normanville (V edizione, 1960, sezione: «Film di Scienze fisiche e chimiche», categoria: «Film di documentazione scientifica»), *Il motore a pistone libero*⁷²⁰ di Michael Heckford (VI edizione, 1961, sezione: «Film di tecnica», categoria: «Film di documentazione scientifica»), *Applicazione delle materie plastiche*⁷²¹ di Ramsay Short (VII edizione, 1962, sezione: «Film di tecnica», categoria: «Film didattici per l'insegnamento»), *Modello di raffineria*⁷²² del già citato M. Heckford (VII edizione, 1962, sezione: «Film di tecnica», categoria: «Film didattici per l'insegnamento»), *L'ABC del petrolio*⁷²³ ancora di D. Segaller (VIII edizione, 1963, sezione: «Film di tecnica», categoria: «Film didattici per l'insegnamento»), *Obiettivo sugli antiparassitari*⁷²⁴ di Richard Bigham e R. Q.

Assoluto, ovvero Bucranio d'oro, della V edizione. Come il film precedente, *Volo transonico*, anche *Oltre la velocità del suono* arriva a Padova già noto al pubblico veneziano della XIX Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica, (1958).

⁷¹⁹ Tit: *Schlieren*; Tit. or.: *Idem*; Regia: Peter de Normanville; Produzione: Shell Film Unit; Fotografia: Ronald Whitehouse; Consulenza scientifica: National Physics Laboratory; Lingua: inglese; Durata: 20min; Formato: 16mm, colore; Sinossi: *La tecnica "Schlieren" è un metodo di rivelazione visiva delle zone d'aria sottoposte ad un cambiamento di pressione dovuta al principio secondo cui i raggi di luce sono variamente rifratti dal loro cammino quando passano attraverso aria la cui densità varia in direzione perpendicolare ai raggi. È possibile isolare questi componenti dovuti al cambiamento di pressione per mezzo di pellicole di gelatina colorata, distinguendo così aree di densità decrescente, crescente o stabile in termini di colori. Mentre il sistema in bianco e nero era già conosciuto da molti anni, la tecnica dei colori viene per la prima volta usata in questo film. Cfr. Catalogo V edizione (1960). Bucranio d'argento, all'interno della sezione e categoria per cui è in concorso.*

⁷²⁰ Tit: *Il motore a pistone libero*; Tit. or.: *The Free Piston Engine*; Regia: Michael Heckford; Produzione: Shell Film Unit; Fotografia: Alan Fabian, Ronald Whitehouse; Musica: James Stevens; Lingua: inglese; Durata: 15min; Formato: 16mm, colore, banda sonora ottica; Sinossi: *I principi lavorativi del motore a pistone libero che combina quelli del motore a due tempi diesel e della turbina a gas. Il film richiama i principi base del motore a due tempi e quelli della turbina a gas, tracciando successivamente lo sviluppo del motore a pistone libero. Sono illustrate anche varie applicazioni pratiche. Cfr. Catalogo VI edizione (1961). Il film ottiene il Bucranio di bronzo, all'interno della sezione e categoria per cui è in concorso.*

⁷²¹ Tit: *Applicazioni delle materie plastiche*; Tit. or.: *Prospect for Plastic*; Regia: Ramsay Short; Produzione: Shell Film Unit; Fotografia: Sidney Beadle; Musica: Stanley Myers; Lingua: inglese; Durata: 28min; Formato: 16mm, colore; Sinossi: *L'industria chimica per i polimeri. Le applicazioni delle materie plastiche, che sono a pieno diritto, una nuova materia prima. Cfr. Catalogo VII edizione (1962).*

⁷²² Tit: *Modello di raffineria*; Tit. or.: *Pattern of Refining*; Regia: Michael Heckford; Produzione: Shell Film Unit; Fotografia: Alan Fabian; Musica: James Stevens; Lingua: inglese; Durata: 20min; Formato: 16mm, colore; Sinossi: *Il film illustra e descrive la nascita e l'impiego di una raffineria. Cfr. Catalogo VII edizione (1962).*

⁷²³ Tit: *L'ABC del petrolio*; Tit. or.: *Introduction to Oil*; Regia: Denis Segaller; Produzione: Shell Film Unit; Montaggio: Philip Gordon; Lingua: inglese; Durata: 16min; Formato: 16mm, colore; Sinossi: *Il film illustra in forma lineare e seguendo un ordine logico tutte le caratteristiche del petrolio e dell'industria che da esso trae origine. Cfr. Catalogo VIII edizione (1963).*

⁷²⁴ Tit: *Obiettivo sugli antiparassitari*; Tit. or.: N. P.; Regia: Richard Bigham e R. Q. McNaughton; Produzione: Shell Film Unit; Fotografia: Wolfgang Suschitzky, Alan Fabian; Lingua: inglese; Durata: 26min; Formato: 16mm, colore; Sinossi: *Il film esamina i metodi alternativi del controllo dei parassiti che sono disponibili, tuttavia suggerisce che essi non sono sufficienti a sostituire insetticidi chimici in un mondo dove la popolazione e la richiesta di cibo sono sempre in aumento. Esso poi illustra il diligente lavoro, durato*

McNaughton (XVI edizione, 1971, sezione: «Film di entomologia agraria»). Prodotti dalla Unilever sono *La vostra pelle*⁷²⁵ di Ric Wylam (IV edizione, 1959, sezione: «Film di medicina») e *Acqua in biologia*⁷²⁶ (X edizione, 1965, sezione: «Film di biologia», categoria: «Film didattici per l'insegnamento») di David Morphed. L'unico film di Alex Strasser presentato al pubblico padovano è *Onde elettromagnetiche – Parte II*⁷²⁷. Il mediometraggio, prodotto dalla Realist Film Unit, è in concorso alla IX edizione (1964), nella categoria «Film didattici per l'insegnamento» della sezione dei «Film di fisica». Per quanto riguarda eventuali premi valga quanto già si è avuto modo di considerare per quei film – sia per esempio il caso delle succitate pellicole della XVI edizione (1971) o del film *L'analisi chimica semimicroqualitativa* di Enzo Trovatelli, anch'esso in programma nel 1964 – passati in edizioni la cui documentazione inerente l'assegnazione dei premi resta fin qui ignota. Tuttavia la presenza della pellicola tra il patrimonio filmico lasciato dal Centro di Cinematografia Scientifica induce a pensare – sempre alla luce di quanto previsto dal regolamento della Rassegna e qui sopra ricordato – che il film di Strasser sia stato premiato dalla Giuria di quell'anno.

molti anni, in laboratorio e sui campi, dedicato allo sviluppo di insetticidi che saranno efficaci contro parassiti selezionati, con il minimo rischio per altre forme di vita. Cfr. Catalogo XVI edizione (1971).

⁷²⁵ Tit: *La vostra pelle*; Tit. or.: *Your Skin*; Regia: Ric Wylam; Produzione: Unilever (World Wide); Fotografia: H. S. McLaren; Animazione: Don Golding; Musica: R. Gerhard; Lingua: inglese; Durata: 22min; Formato: 35mm, colore; Sinossi: *Si tratta di un film di propaganda sull'igiene della pelle. Attraverso chiari cartoni animati si descrivono la funzione e le caratteristiche della pelle: protezione del corpo, funzione del sudore, proprietà della pelle; essa è delicata, si screpola al freddo e reagisce al calore. Cellule della pelle e loro rinnovarsi. Necessità dell'igiene della pelle per la salute. Cfr. Catalogo IV edizione (1959).*

⁷²⁶ Tit: *Acqua in biologia*; Tit. or.: *Water in Biology*; Regia: David Morphed; Produzione: Unilever; Fotografia: Charles Smith; Consulenza scientifica: E. D. Bernal – Unilever Research Division; Lingua: inglese; Durata: 25min; Formato: 35mm, colore; Sinossi: *Il film si propone di spiegare in maniera chiara ed elementare l'importanza dell'acqua e dei fenomeni di permeabilità negli organismi viventi. Cfr. Catalogo X edizione (1965).*

⁷²⁷ Tit: *Onde elettromagnetiche – Parte II*; Tit. or.: *Electromagnetic Waves – Part II*; Regia: Alex Strasser; Produzione: Realist Film Unit Ltd.; Soggetto: Alex Strasser; Fotografia: A. Jeakins; Consulenza scientifica: G. Wilkinson – Kings College, University of London; Lingua: inglese; Durata: 21min; Formato: 35mm, colore; Sinossi: *Studio del movimento, della propagazione e della velocità, della polarizzazione, della trasmissione e dell'assorbimento, della riflessione, della rifrazione e diffrazione e interferenza delle onde. Concludiamo con l'ammettere che parecchie delle metodologie in sviluppo, quali i laser e i maser, sono ancora oggetto di intense ricerche e che a proposito della spettrografia elettromagnetica rimane ancora molto da fare. Cfr. Catalogo IX edizione (1964).*

Appendice al capitolo

Il Centro di Cinematografia Scientifica dell'Università di Padova⁷²⁸

Il Centro di Cinematografia Scientifica nasce nel 1961 con due precisi scopi: funzionare come permanente segreteria della Rassegna Internazionale del film scientifico-didattico e distribuire nelle Università italiane le copie dei film premiati dalla Rassegna e lasciati in donazione dai produttori. Prima della nascita del Centro – ricordiamo – l'organizzazione della Rassegna era affidata al Centro Cinematografico degli Studenti. Solo dopo alcuni anni le autorità accademiche convengono nella necessità di garantire continuità e stabilità all'organizzazione della Rassegna, da una parte, e di valorizzare maggiormente l'archivio filmico sempre più copioso, dall'altra. Lo sviluppo del Centro – si legge – risente dello scetticismo di parte del personale docente che, nella collaborazione con la Biennale di Venezia, vede inopportune le interferenze tra il mondo artistico e quello scientifico universitario.

Il Centro è diretto da un Consiglio interfacoltà costituito da un Direttore, nominato dal Rettore dell'Università di Padova, e da un docente per ogni Facoltà nominato dal Consiglio di Facoltà. Il Consiglio si riunisce due volte l'anno per discutere la gestione economica – passata e futura – del Centro e per decidere il programma delle attività sulla base di quanto proposto da ciascun docente. Le mansioni esecutive sono svolte da tre persone che, fino al 1975, fanno parte del personale del Centro: un responsabile del coordinamento di tutte le attività del Centro, un addetto alla distribuzione dei film e ad eventuale doppiaggio in italiano, un tecnico-proiezionista che si occupa delle proiezioni sia al Centro sia, qualora richiesto, negli diversi Istituti. Dal 1975, inoltre, il personale conta una quarta persona addetta all'attività di segreteria e a quella della biblioteca. Tra le debolezze del Centro – testimonia Robuschi – è la mancanza di personale tecnico specializzato (difficile da trovare anche per il basso stipendio che il Centro può garantire). Sebbene sia parte dell'Università di Padova, il Centro non è riconosciuto dal Ministro della Pubblica Istruzione e per questo riceve fondi solo dall'Università (l'attrezzatura del Centro è stata acquistata quasi interamente con contributi speciali, si legge). Per quanto riguarda il programma, il Centro mira a incoraggiare lo studio e la distribuzione della cinematografia scientifica e a diffondere le

⁷²⁸ L'appendice riprende quanto presentato da Paola Robuschi, responsabile del Centro per tutti gli anni di attività di quest'ultimo, in occasione del convegno tenutosi durante l'ultima edizione della Rassegna. Per il testo originale rimandiamo agli Atti di tale convegno e nello specifico cfr. PAOLA ROBUSCHI, *Il Centro di Cinematografia Scientifica dell'Università di Padova*, in Centro per la Cinematografia Scientifica dell'Università di Padova (a cura di), *I responsabili degli organismi universitari europei di cinematografia scientifica, di ricerca e dei mezzi audiovisivi* (convegno a cura della Rassegna Internazionale del film scientifico-didattico dell'Università di Padova), Padova, 11-12 novembre 1975, pp. 92-97.

conoscenze attraverso i mezzi e i modi più adatti: pubblicazioni, organizzazione di incontri, proiezioni, rassegne, conferenze e manifestazioni di vario genere.

Nel 1971 il Centro gode di una nuova sede, di circa 320 metri quadrati, presso la zona del Portello a Padova. A disposizione dieci stanze: tre stanze adibite ad ufficio; una biblioteca con libri, riviste, cataloghi dei film, etc.; una stanza con un Wild Inverted Microscope, un cronometro, una lampada XBO 150 e una camera Paillard; una stanza per il controllo dei film e l'animazione; una stanza per le proiezioni (28 posti) e la registrazione (attrezzata con proiettore 16mm Bell & Howell, un proiettore 35mm Cinemeccanica, un proiettore 16mm doppia banda Bauer Bosch, e una lavagna luminosa); un archivio filmico, con temperatura e umidità controllate; una sala di montaggio (provvista di moviola 16mm e 35mm e una solo 16mm); un deposito per materiale, con attrezzature luce (lampade quarzo-iodio e sostegni per lampade), attrezzature per la registrazione, microfoni, supporti, una camera Arriflex 16M con lenti e motori, una piccola unità mobile CCTV con telecamera, un videoregistratore 21'', un monitor Philips, un proiettore per diapositive.

Da qui, emerge chiara – si legge negli Atti – la contraddizione tra disponibilità di strumenti e il loro sottoutilizzo – almeno per quanto riguarda alcune attrezzature – dovuto alla mancanza di personale specializzato come sopra detto.

Attività del Centro

394

Distribuzione dei film

Con un catalogo di circa 400 film aggiornato ogni due anni e largamente distribuito tra gli insegnanti degli istituti universitari padovani e, in misura minore, di altri Atenei italiani, l'archivio filmico del Centro è – all'epoca del Convegno (1975) – il più qualificato e specializzato in Italia. Nonostante questo, in certi settori non è sufficientemente valorizzato, mentre in altri risulta impossibile soddisfare tutte le richieste. Durante il 1975, si legge, il Centro riceve 600 richieste per film di grande successo. Robuschi sottolinea come vi siano due fattori che inibiscono la distribuzione dei film: la lingua e il formato. Per quanto riguarda il primo, dal momento che la maggior parte dei film è in lingua originale, il Centro si fa carico di chiedere ai produttori l'autorizzazione per stampare una copia in italiano; in merito al secondo, molti dei film del Centro sono in 35mm e dunque non proiettabili nella maggior parte delle aule sprovviste di proiettori 35mm: anche in questo caso il Centro prova ad ottenere l'autorizzazione per ridurre i film al formato 16mm. Oltre ai fattori tecnici altri fattori indeboliscono l'attività del Centro. Questi – si continua a leggere nella relazione – sono emersi da un'indagine campione portata a termine nel 1974 presso l'Istituto di Biologia Animale – l'Istituto che, tra quelli padovani più utilizza i film del Centro e con cui esiste un'assidua collaborazione – e che ha rilevato come le tipologie di film

maggiormente richieste – *film di sintesi* e i film ad illustrazione di particolari tecniche di laboratorio – non siano sufficientemente rappresentate nell’archivio del Centro. In più, riporta Robuschi, i primi molto spesso non trattano il tema come il docente è interessato a presentare, i secondi rischiano di rimanere un sostituto artificiale, mero mezzo di informazione, di fatto poco efficace alla didattica (per quanto possano avere il vantaggio di offrire un’esperienza, seppur indiretta, a un alto numero di studenti e arrivare laddove laboratori e personale mancano).

E infine – sempre dalla relazione – ancora un’osservazione: gli insegnanti lamentano che molti film non possono essere inseriti nei corsi poiché molto spesso essi cedono allo spettacolare e dunque perdono il valore scientifico e didattico che dovrebbero possedere.

Documentazione

Essa consiste essenzialmente di tre settori: 1) cataloghi di film italiani e stranieri (ne sono presenti complessivamente circa settecento); 2) Biblioteca con libri e riviste. Il Centro ha una copiosa collezione di libri (circa cinquecento) di argomento specifico (tecniche foto-cinematografiche, televisione, mezzi audiovisivi). È inoltre abbonato a una ventina di riviste italiane e straniere specializzate nel settore; 3) Letteratura tecnica sulla foto-cinematografia, sulla televisione e sui mezzi audiovisivi e sulle attrezzature, continuamente aggiornata, catalogata e messa a disposizione di chi fosse interessato.

395

La Rassegna Internazionale del Cinema scientifico-didattico

Nell’economia generale di un anno accademico, la Rassegna, che nel 1972 è diventata biennale, occupa molto tempo impegnando il personale a tempo pieno per tre mesi e a tempo parziale per altri due o tre. Ciò significa che le altre attività del Centro sono discontinue o vengono sospese appena all’inizio dell’anno accademico quando invece sarebbe il periodo migliore per il coordinamento e l’organizzazione delle lezioni. Contestualmente la Rassegna il Centro partecipa all’organizzazione di conferenze su temi correnti quali: *Il Cinema e l’Università* (3^a edizione, 1958); *Il Cinema e la Cultura universitaria moderna* (7^a edizione, 1962); *La Facoltà di Ingegneria e il Film scientifico* (8^a edizione, 1963); *Il Concept-Fim: una nuova idea per l’insegnamento universitario* (11^a edizione, 1966, in collaborazione con il CNR italiano e l’Associazione Italiana di Cinematografia scientifica); *Valutazione critica dell’efficienza didattica dei film di biologia* (13^a edizione, 1968); *Il grande problema delle Scienze moderne e la loro diffusione attraverso il cinema e la televisione* (14^a edizione, 1969, in collaborazione con l’Associazione Italiana di Cinematografia scientifica); *Il ruolo del film in relazione ai nuovi metodi di insegnamento universitari* (16^a edizione, 1971); *I responsabili degli organismi universitari europei di cinematografia scientifica, di ricerca e dei mezzi audiovisivi* (18^a edizione, 1975).

Bibliografia

Monografie:

- ALOVISIO SILVIO, MAZZEI LUCA, “*Materia grigia, sensibile ai segni...*”. *L’esperienza cinematografica nella riflessione psicologica italiana degli anni Dieci*, in DE BERTI RAFFAELE, LOCATELLI MASSIMO (a cura di), *Figure della modernità nel cinema italiano*, ETS, Pisa 2008.
- ARNAUDI CARLO, *Galileo Tradito?*, Gesualdi Editore, Roma 1969².
- BÀLAZS BÉLA, *Der Film. Werden und Wesen einer neuen Kunst*, Globus Verlag, Wien 1949, tr. it. *Il film. Evoluzione ed essenza di un’arte nuova*, Einaudi, Torino, 1975.
- BALDELLI PIO, *Educazione e cinema*, Loescher, Torino 1970.
- BELLOWS ANDY MASAKI, MCDOUGALL MARINA, BERG BRIGITTE (a cura di), *Science is Fiction*, Bricco Press, San Francisco 2000.
- BERBENNI ACHILLE (a cura di), *Il Centro di Cinematografia scientifica ed audiovisivi del Politecnico di Milano nella ricerca e nella didattica*, Centro di Cinematografia scientifica ed audiovisivi, Milano 1988.
- BERNARDINI ALDO, *Ambiente, spettacoli e spettatori, 1896/1904*, in ID., *Cinema muto italiano*, Vol. I, Editori Laterza, Roma-Bari 1980.
- BRAUN MARTA, *Picturing time: the work of Étienne-Jules Marey (1830-1904)*, The University of Chicago press, Chicago 1992.
- BURTON ALEXIS L., *Cinematographic Techniques in Biology and Medicine*, Academic Press, New York 1971.
- CARTWRIGHT LISA, *Screening the body: tracing medicine’s visual culture*, University of Minnesota Press, Minneapolis 1995.
- CAUDA ERNESTO, *Il cinematografo al servizio della scienza*, Quadrante, Roma 1935.
- CENTRE NATIONAL DU CINÉMA ET DE L’IMAGE ANIMÉE (CNC) (a cura di), *Filmer la science, comprendre la vie: le cinéma de Jean Comandon*, Scope édition, Paris 2012.
- CERAM C.W., *Eine Archäologie des Kinos*, Reinbek bei Hamburg, Rowohlt 1965; tr. it., *Archeologia del cinema*, Mondadori, Milano 1966.

COMITATO ITALIANO PER IL CINEMA EDUCATIVO E CULTURALE (C.I.D.A.L.C.), *Il Cinema nei problemi della cultura. Atti del Congresso Internazionale di Firenze del 6-11 giugno 1950*, Bianco e Nero Editore, Roma 1951. Contiene i saggi:

- LUIGI VOLPICELLI, *Cinema e morale*, pp. 11-12;
- CAMILLO PELLIZZI, *Cinema e sua funzione sociale*, pp. 13-19;
- CARLO L. RAGGHIANI, *Storie naturali del cinema*, pp. 20-24;
- CLAUDIO VARESE, *Cinema come linguaggio universale e mezzo di comunicazione internazionale*, pp. 25-26;
- VALERIO MARIANI, *Cinema, gusto e cultura*, pp. 27-29;
- ROMAN VLAD, *Il film e l'educazione musicale della gioventù*, pp. 30-33;
- ALESSANDRO BONSAI, *Morale come estetica*, pp. 34-38;
- MARIO VERDONE, *L'insegnamento del cinema*, pp. 39-40;
- GIUSEPPE LO SAVIO, *La censura cinematografica in Italia*, pp. 41-44;
- EVELINA TARRONI, *Organizzazione e attività della Cineteca Scolastica*, pp. 45-49;
- MARIO VERDONE, *La cultura cinematografica in Italia*, pp. 50-51;
- ANDRÉ BASDEVANT, *Cinéma d'éducation*, pp. 55-57;
- RAPHAEL DEHERPE, *La formation des maîtres*, pp. 58-62;
- MICHEL CROIZÉ, *L'étudiant et le cinéma*, pp. 63-69;
- NILS PERSSON, *Les ciné-clubs de jeunes*, pp. 70-76;
- ANDRÉ BASDEVANT, *Synthèse des efforts français*, pp. 77-78;
- HUGUES NOZET, *L'influence du cinéma sur la jeunesse: études expérimentales*, pp. 79-83;
- LUCIEN VIBOREL, *Le cinéma au service de la santé publique*, pp. 84-91;
- JEAN LODS, *Avantages culturels et moraux du cinéma*, pp. 92-97;
- LÉONIDE MOGUY, *Contro i film deprimenti*, pp. 98-99;
- FERNAND RIGOT, *Cinema e morale*, pp. 103-105;
- FELIX A. MORLION, *La philosophie du film et la morale*, pp. 106-109;
- PHILIPPE DELAEY, *Le cinéma et son rôle à l'armée*, pp. 110-115;
- LEO LUNDERS, *Il cinema educativo, documentario e culturale a Bruxelles*, pp. 116-117;
- ANTOINE BOREL, *Le cinéma et la morale*, pp. 123-125;
- ADOLF HÜBL, *Situation actuelle en Autriche*, pp. 129-130;
- ANTONIO CASTRO LEAL, *La diffusione del documentario*, p. 133;
- NICOLA DE PIRRO, *Discorso del dott. Nicola de Pirro, Direttore Generale dello Spettacolo*, pp. 137-138;
- LUIGI CHIARINI, *Discorso di Luigi Chiarini, Presidente del CIDALC italiano*, pp. 139-142;
- STEFANO JACINI, *Discorso del sen. Stefano Jacini, Presidente dell'Assemblea dell'UNESCO*, pp. 143-144;

- NICOLAS PILLAT, *Discorso di Nicolas Pillat, Vice-Presidente del Comitato Internazionale*, pp. 145-148.
- DENSHAM D. H., *Construction of Research Film*, Pergamon Press, Londra 1959.
- DESLANDES JACQUES, *Du Cinématographe au cinéma, 1896-1906*, Casterman, Tournai 1968.
- DEVOTI ANNA GLORIA, *Tecnologia e comunicazione. Appunti pedagogici*, Armando Editore, Roma 1997.
- DIBATTISTA LIBORIO, *Il movimento immobile. La fisiologia di E.-J. Marey e C.E. François-Franck (1868-1921)*, Leo S. Olschki, Firenze, 2010.
- DIDI-HUBERMAN GEORGES, LAURENT MANNONI, *Mouvements de l'air: Étienne-Jules Marey, photographe des fluides*, Gallimard, Paris 2004.
- DIDI-HUBERMAN GEORGES, *L'invention de l'hystérie: Charcot et l'iconographique de la Salpêtrière*, Macula, Paris 1982, tr. it. *L'invenzione dell'isteria. Charcot e l'iconografia fotografica della Salpêtrière*, Marietti, Genova-Milano 2008.
- DONALDSON LEONARD, *The Cinematograph and Natural Science. The Achievements and Possibilities of Cinematography as an Aid to Scientific Research*, Ganes, London 1912.
- DULAC GERMAINE, *Ecrits sur le cinéma*, Editions Paris Expérimental, 1994.
- EPSTEIN JEAN, *Esprit de cinéma*, Editions Jeheber, Genève-Paris 1955, tr. it. *Spirito del cinema*, Bianco e Nero, Roma 1955.
- FAASCH WERNER, *Einführung in die wissenschaftliche Kinematographie*, Knapp, Halle 1951.
- FLORES D'ARCAIS GIOVANNI BATTISTA (INO) (a cura di), *3^a Rassegna internazionale del film scientifico-didattico (Padova, 30 ottobre-4 novembre 1958)*, tipografia Chibbaro, Padova 1958. (Opuscolo).
- FLORES D'ARCAIS GIUSEPPE, *Il cinema. Il film nell'esperienza giovanile*, Liviana Editrice in Padova, Padova 1953.
- FLORES D'ARCAIS GIUSEPPE, *Il film nella scuola*, La Scuola Editrice, Brescia 1963.
- FONT-RÉAULX DOMINIQUE DE, LEFEBVRE THIERRY, MANNONI LAURENT (a cura di), *EJ Marey: Actes du colloque du centenaire*, Arcadia, Paris 2006.
- FULCHIGNONI ENRICO, *La moderna civiltà dell'immagine*, Armando Editore, Roma 1964.

- GRAZZINI GIOVANNI, *La memoria negli occhi: Bolesław Matuszewski: un pioniere del cinema*, Roma, Carocci, 1999.
- GRIERSON JOHN, *Documentario e realtà*, a cura di Forsyth Hardy e Fernando di Giammatteo, Bianco e Nero Editore, Roma 1950.
- GRIERSON JOHN, *Rapport sur les activités cinématographiques du gouvernement canadien (Juin 1938)*, La cinémathèque québécoise, Montréal 1978.
- JACQUINOT GENEVIÈVE, *Image et pédagogie. Analyse sémiologique du film à intention didactique*, Presses Universitaires de France, Paris, 1977.
- KRACAUER SIEGFRIED, *Theory of film, the redemption of Physical Reality*, Oxford University Press, New York 1960, tr. it. *Film: ritorno alla realtà fisica*, Il Saggiatore, Milano 1962.
- LEFEBVRE THIERRY, MALTHÊTE JACQUES, MANNONI LAURENT (a cura di), *Lettres d'Étienne-Jules Marey a Georges Demeny: 1880-1894*, Association française de recherche sur l'histoire du cinéma: bibliothèque du film, Paris 1999.
- LEFEBVRE THIERRY, MALTHÊTE JACQUES, MANNONI LAURENT, *Sur les pas de Marey: science(s) et cinéma*, L'Harmattan, Paris 2004.
- LEFEBVRE THIERRY, *La chair et le celluloid. Le cinéma chirurgical du docteur Doyen*, Jean Doyen, Parigi 2004.
- LLOYD BLODWEN, *Science in Films*, Sampson Low, London 1948.
- LORUSSO LORENZO, TOSI VIRGILIO, ALMADORI GIOVANNI (a cura di), *Oswaldo Polimanti e le origini della cinematografia scientifica*, Carocci, Roma 2011. Vol I: OSVALDO POLIMANTI, *L'utilizzo della cinematografia nelle scienze, nella medicina e nell'insegnamento* (già OSVALDO POLIMANTI, *Die Anwendung der Kinematographie in den Naturwissenschaften, der Medizin und im Unterricht* in FRANZ PAUL LIESEGANG, *Wissenschaftliche Kinematographie*, Liesegang's Verlag, Lipsia 1920); Vol II: L. LORUSSO, V. TOSI, G. ALMADORI (a cura di), *Oswaldo Polimanti: il cinema per le scienze*.
- MANNONI LAURENT, FERRIERE LE VAYER MARC DE e DEMENÏ PAUL, *Georges Demeny: pionnier du cinéma*, Pagine, Douai 1997.
- MAREY ÉTIENNE-JULES, *La Méthode graphique dans les sciences expérimentales et principalement en physiologie et in médecine*, Paris, G. Masson, 1885.

- MICHAELIS ANTHONY R., *Research Films in Biology, Anthropology, Psychology, and Medicine*, Academic Press Inc., New York 1955.
- MÜNSTERNERG HUGO, *Film. Il cinema muto*, Pratiche, Parma 1980.
- POCIELLO CHRISTIAN, *La science en mouvements: Étienne Marey et Georges Demenj 1870-1920*, Presses Universitaires de France, Paris 1999.
- STRASSER ALEX, *The work of the Science Film Maker*, Focal Press, New York 1972.
- TARTARINI CHIARA, *Anatomie Fantastiche. Indagine sui rapporti tra il cinema, le arti visive e l'iconografia medica*, CLUEB, Bologna, 2003.
- TAILLIBERT CHRISTEL, *L'Institut international du cinématographe éducatif: regards sur le rôle du cinéma éducatif dans le politique internationale du fascisme italien*, L'Harmattan, Paris 1999.
- THÉVENARD PIERRE, TASSEL GUY, *Le Cinéma scientifique français*, La Jeune Parque, Parigi 1948.
- TOSI VIRGILIO, *Il linguaggio delle immagini in movimento*, Armando Editore, Roma 1986.
- TOSI VIRGILIO, *Breve storia tecnologica del cinema*, Bulzoni, Roma 2001.
- TOSI VIRGILIO, *Il cinema prima del cinema*, Il Castoro, Milano 2006.
- UEBERSCHLAG JOSETTE, *Jean Brérault, l'instituteur cinéaste: 1898-1973*, Publications de l'Université de Saint-Étienne, Saint-Étienne 2007.
- VOLPICELLI LUIGI (a cura di), *Il film e il problema dell'educazione*, Fratelli Bocca Editori, Roma-Milano 1953. Contiene i saggi:
- LUIGI VOLPICELLI, *Cinema ed educazione*, pp. 7-13;
 - ALBERTO MARZI, RENZO CANESTRARI, *La funzione psicologica del cinema nell'educazione delle masse*, pp. 15-27;
 - GUSTAVO SANTORO, *Il cinema come strumento della conoscenza del mondo e come mezzo per la formazione della coscienza del mondo da parte delle masse*, pp. 29-41;
 - ANTONIO MURA, *La cronaca cinematografica e l'educazione politica delle masse*, pp. 43-55;
 - EVELINA TARRONI, *Il cinema come avvio alla cultura letteraria storica e artistica delle masse*, pp. 57-70;
 - GIORGIO GABRIELLI, *Cinema didattico nelle classi d'insegnamento degli adulti*, pp. 71-81;
 - FILIPPO PAOLONE, *La propaganda e il cinema*, pp. 83-97;
 - ALESSANDRO MARCUCCI, *Il cinema per l'artigianato e per l'agricoltura*, pp. 99-106;
 - CARLO ALBERTO CAVALLI, *Il film e l'insegnamento professionale*, pp. 107-117;
 - RAFFAELE LAPORTA, *Esempio di lezione sul film spettacolare*, pp. 119-131;
 - REMO BRANCA, *L'organizzazione della cineteca scolastica italiana*, pp. 133-148.

WOLF GOTTHARD, *Der Wissenschaftliche Film in Deutschland*, Sam. Lucas GmbH, Wuppertal-Elberfeld 1957, tr. it. *Il cinema scientifico in Germania*, Sam. Lucas GmbH, Wuppertal-Elberfeld 1957.

Saggi:

BERBENNI ACHILLE, *Il mezzo cinematografico nella didattica*, in BERBENNI ACHILLE, CELENTANO FABRIZIO, DI GIAMMATTEO FERNALDO, GALLIANI LUCIANO, SOLARINO CARLO, TARRONI EVELINA (a cura di), *Introduzione all'uso degli audiovisivi nella didattica. Corso breve per docenti dell'Ateneo*, Centro di Cinematografia Scientifica ed Audiovisivi dell'Università degli Studi di Padova, A.A. 1978-79, pp. 203-206.

BERG BRIGITTE, *Un quart d'heure avec Jean Painlevé*, DÉRIAZ PHILIPPE, SCHMIDT NICOLAS (a cura di), in «CinémAction» n. 135, (*Du film scientifique et technique*), Editions Charles Corlet, Condé-sur-Noireau 2010, pp. 36-44.

CARO PAUL, *Le chercheur peut-il être son propre vulgarisateur?*, in «CinémAction» n. 38 (*La science à l'écran*), Editions Charles Corlet, Condé-sur-Noireau 1986, pp. 66-73.

JACQUINOT GENEVIÈVE, *Cinéma de la connaissance: écran au plaisir de savoir?*, in «CinémAction» n. 38, cit., pp. 82-93.

KERMOYAN MIREILLE, *L'Office National du Film du Canada*, in «CinémAction» n. 38, cit., pp. 30-33.

LEFEBVRE THIERRY, *Le Docteur Doyen*, in MARTINET ALEXIX (a cura di), *Le cinéma et la science*, CNRS Éditions, Parigi 2002².

MADDISON JOHN, *L'esperimento nel film scientifico*, in MANVELL ROGER (a cura di), *Nascita del cinema*, Il Saggiatore, Milano 1961, pp. 361-368.

MILLET RICHARD, *Jean Painlevé cinéaste*, in MARTINET ALEXIS (a cura di), *Le cinéma et la science*, op. cit., pp. 86-94.

PAINLEVÉ JEAN, *Scientifiques cinéastes et cinéastes scientifiques*, in «CinémAction» n. 38, cit., pp. 60-65.

PONZO MARIO, *Di alcune osservazioni psicologiche fatte durante rappresentazioni cinematografiche*, Atti della Reale Accademia delle Scienze di Torino, a. XLVI, disp. 15^a, 1910-1911, pp. 943-948. (Riedito a cura di Liborio Termine con il titolo

- Uno spettatore sdoppiato, lo psicologo al cinema*, in «Cinema Nuovo» n. 296-297, agosto-ottobre 1995, pp. 53-56).
- SADOUL GEORGES, *Les pionniers du cinéma:1897-1909*, in ID., *Histoire générale du cinéma*, Vol 2:, Denoël, Parigi 1978; tr. it, *Le origini e i pionieri (1832-1906)*, in ID., *Storia generale del cinema*, Vol I, Einaudi, Torino 1965.
- SCHMIDT NICOLAS, «*Pas d'information, du cinéma*»: *Entretien avec Pierre Oscar Lévy*, in «CinémAction» n. 135, cit., pp. 117-122.
- SEDDA CLELIA, *Come vedere il non osservabile: l'occhio fisico del cinematografo*, in «Arts and Artifacts in Movie – Technology, Aesthetics, Communication (AAM – TAC)», n.8, 2011, pp. 13-40.
- TERNAY JEAN-FRANÇOIS, *Communiquer: quand l'imagerie scientifique entre en communication*, in «CinémAction» n. 135, cit., pp. 102-105.
- TOSI VIRGILIO, MECACCI LUCIANO, PASQUALI ELIO, *Movimenti oculari e percezione di sequenze filmiche*, in «Quaderni di documentazione e ricerca del Centro Sperimentale di Cinematografia», n. 1, Patron Editore, Bologna 1994, ripubblicato in TRACCI SEBASTIANO, ZAMBARBIERI DANIELA (a cura di), *I movimenti di inseguimento lento*, Gruppo Italiano per lo studio dei movimenti oculari (GIMO), Patron Editore, Bologna 1994, pp. 229-274.
- UEBERSCHLAG JOSETTE, *Le film dans l'enseignement des sciences et des techniques*, in «CinémAction» n. 135, op. cit., pp. 106-111.
- ZOTTI MINICI CARLO ALBERTO, *Sapere scientifico e pratiche spettacolari prima dei Lumièrre*, in BRUNETTA GIAN PIERO (a cura di) *Storia del cinema mondiale*, Vol. V, *Teorie, strumenti, memorie*, Einaudi, Torino 2001, pp. 5-41.

Numeri monografici di riviste:

- VERDONE MARIO (a cura di) *Il cinema educativo*, in «Sequenze. Quaderni di cinema», Ed. Cesare Maccari, Parma, n. 13-14, gennaio-giugno 1951. Contiene i saggi:
- MARIO VERDONE, *I mezzi audiovisivi*, pp. 2-6;
 - GOTTHARD WOLF, *Film di ricerca e d'insegnamento*, pp. 7-12;
 - FLOYDE BROOKER, *Il cinema educativo in America*, pp. 13-17;

- NATIONAL FILM BOARD (a cura di), *L'organizzazione del cinema educativo in Canada*, pp. 18-22;
- EVELINA TARRONI, *Il cinema didattico all'estero*, pp. 23-27;
- NICOLAS PILLAT, *Per una collaborazione delle organizzazioni internazionali*, pp. 28-29;
- ENRICO FULCHIGNONI, *Valore divulgativo del film scientifico*, pp. 30-36;
- JOHN SHEARMAN, *Il film scientifico nell'industria*, pp. 37-41;
- JOHN MADDISON, *Il mondo di Painlevé*, pp. 42-46;
- ARMAND LANUX, *Il cinema per l'infanzia*, pp. 47-50;
- PIERRE FRANCASTEL, *Pedagogia e film sull'arte*, pp. 51-52;
- JOSÉ MARIA CANO, *Il film pedagogico in Spagna*, pp. 52-53;
- JULIETTE BOUTONNIER, *Riflessioni sul valore educativo del cinema*, pp. 54-56;
- C.I.D.A.L.C. (a cura di), *Lista di cataloghi di film educativi*, pp. 57-58.

TOSI VIRGILIO, *Il "Concept film"*, in «Bollettino dell'Associazione Italiana di Cinematografia Scientifica», Gennaio 1970.

Cataloghi:

APRÀ ADRIANO, GHIGI GIUSEPPE, PISTANESI PATRIZIA (a cura di), *Cinquant'anni di cinema a Venezia*, ERI-Edizioni RAI, Venezia 1982.

403

BESESTI DORA E VISCO SABATO (a cura di), *Catalogo generale dei film e documentari d'argomento scientifico, tecnico ed arte reperibili in Italia*, Istituto Internazionale per la cinematografia educativa scientifica e sociale, Roma 1960.

Atti di convegni:

ASSOCIAZIONE ITALIANA DI CINEMATOGRAFIA SCIENTIFICA (a cura di), *Atti del XXII Congresso e Festival dell'Associazione Internazionale di Cinematografia Scientifica*, CNR e AICS, Roma 1970.

CENTRO PER LA CINEMATOGRAFIA SCIENTIFICA DELL'UNIVERSITÀ DI PADOVA (a cura di), *I responsabili degli organismi universitari europei di cinematografia scientifica, di ricerca e dei mezzi audiovisivi* (atti del convegno a cura della *Rassegna*

Internazionale del film scientifico-didattico dell'Università di Padova), Padova, 11-12 novembre 1975. Contiene le relazioni:

- ANNE DE PAUW, *Le Centre universitaire du film scientifique et des moyens audio-visuels de l'Université Libre de Bruxelles*, pp. 13-18;
- MILAN NOVÁ EK, *L'Ecole supérieure d'agriculture de Brno*, pp. 19-21;
- OCTAVE BEILLARD, *Le Centre Audio-Visuel de l'Ecole Normale Supérieure de Saint-Cloud*, pp. 22-31;
- JEAN DEVÈZE, *Le Département Audio-Visuel de l'Université Paris VII*, pp. 32-41;
- CLAUDE FAURE, *Le Service du film de recherche scientifique*, pp. 42-46;
- ROGER ROBINEAUX, *La microcinématographie comme moyen audio-visuel dans un centre de recherches de l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale*, pp. 47-50;
- HANS-KARL GALLE, *General survey on the Institut für den Wissenschaftlichen Film*, pp. 51-55;
- YVONNE RENOUF, *The organization of audio-visual and research cinematographic services in Great Britain*, pp. 56-70;
- NAT TAYLOR, *British Broadcasting Corporation – Open University: relationship and the role of the broadcast producer*, pp. 79-84;
- ZOLTAN NEMES, *The present position of the Research Film Centre in Hungary*, pp. 85-91.
- PAOLA ROBUSCHI, *The Centre for the Scientific Cinematography of the University of Padua*, pp. 92-97;
- ACHILLE BERBENNI, *The Institute of Scientific Cinematography of the Polytechnic of Milan*, pp. 98-100;
- H. L. MEERDINK, *Report on audio visual aids in Dutch University education*, pp. 101-106;
- A. SMITH and P.G.M. DE ROY, *Audio-visual media of the State University of Utrecht in the Netherlands*, pp. 107-115.

COMMISSIONE NAZIONALE PER LA CINEMATOGRAFIA SCIENTIFICA DEL CNR (a cura di), *Atti dell'VIII Congresso dell'Associazione Internazionale del Cinema Scientifico (Roma, 6-12 novembre 1954)*, supplemento a «La ricerca scientifica», a. 26, Roma 1956.

INTERNATIONAL SCIENTIFIC FILM ASSOCIATION (I.S.F.A.) – RASSEGNA INTERNAZIONALE DEL FILM SCIENTIFICO-DIDATTICO DI PADOVA (a cura di), *Valutazione critica sull'efficienza didattica dei film di biologia. Atti del Seminario Internazionale del 16-17 novembre 1968 (Padova, Palazzo del Bo')*, Padova 1969.

INTERNATIONAL SCIENTIFIC FILM ASSOCIATION (I.S.F.A.) – RASSEGNA INTERNAZIONALE DEL FILM SCIENTIFICO-DIDATTICO DI PADOVA (a cura di), *Le rôle du film en liaison avec les nouvelles méthodes d'enseignement universitaire. Compte-rendu des discussion et des rapports du séminaire/ The role of the film in connection with new*

teaching methods on higher education (Padova, 9-11 novembre 1971), stampa della Tipo-lito Poligrafica Moderna, Padova 1973. Contiene relazioni tra cui:

- ACHILLE BERBENNI, *The Encyclopaedia Cinematographica films in University teaching*, pp. 29-35;
- ERICH ABEL, *Repeated showings of ethology films with the aim of analysis: control and formation of the students' capacity for observation*, pp. 37-53;
- EJNAR ERIKSSON, *The use of movie-films in medical education*, pp. 55-59;
- A. C. GISOLF, *Teaching of neurological examination*, pp. 61- 65;
- W. GEISENDORF, *Use of the «Single Concept» film in super-8 cartridges for medical teaching*, pp. 67-75;
- CHARLES F. BRIDGMAN, *Self-instructional learning packages*, pp. 77-79;
- WERNER PLATZER, *Anatomy films for university teaching*, pp. 81-82.

SOCIETÀ ITALIANA PER IL PROGRESSO DELLA SCIENZA (a cura di), *Programma scientifico della 22^a riunione: Bari, 12-18 ottobre 1933: sunti dei discorsi e delle comunicazioni scientifiche presentati al congresso*, Laterza, Bari 1933.

SOCIETÀ ITALIANA PER IL PROGRESSO DELLA SCIENZA (a cura di), *Programma definitivo: 22^a riunione, Bari, 12-18 ottobre 1933*, Laterza, Bari 1933.

Bollettini:

ASSOCIAZIONE ITALIANA DI CINEMATOGRAFIA SCIENTIFICA [A.I.C.S.] (a cura di), «Bollettino dell'Associazione Italiana di Cinematografia Scientifica», Dicembre 1968.

A.I.C.S. (a cura di), «Bollettino dell'A.I.C.S.», Settembre 1970.

A.I.C.S. (a cura di), «Bollettino dell'A.I.C.S.», Dicembre 1971.

A.I.C.S. (a cura di), Bollettino dell'A.I.C.S.», Dicembre 1972.

A.I.C.S. (a cura di), «Bollettino dell'A.I.C.S.», Dicembre 1973.

INTERNATIONAL SCIENTIFIC FILM ASSOCIATION [I.S.F.A.] (a cura di), «Science Film», n. 2, aprile-luglio 1973.

I.S.F.A. (a cura di), «Science Film», n. 3, luglio-settembre 1973.

Articoli:

- D'ABUNDO GIUSEPPE, *Sopra alcuni particolari effetti delle proiezioni cinematografiche nei nevrotici*, in «Rivista italiana di neuropatologia, psichiatria ed Elettroterapia», Catania, vol. IV, fasc. 10, Ottobre 1911, pp. 433-442; riedito in «Bianco & Nero», a. LXV, n.3 (fascicolo n. 550)/a. LXVI, n.1 (fascicolo n. 551), settembre-dicembre 2004/gennaio-aprile 2005, pp. 61-65.
- ALOVISIO SILVIO, *Il cinematografo come macchina allucinogena*, in «Bianco & Nero», a. LXV, n.3 (fascicolo n. 550)/a. LXVI, n.1 (fascicolo n. 551), settembre-dicembre 2004/gennaio-aprile 2005, pp. 53-58.
- BÀLAZS BÉLA, *Realtà o verità?*, in «Bianco & Nero», a. IX, n. 1, marzo 1948, 7-12.
- BARBARO UMBERTO, *Problema della prosa cinematografica*, in «Bianco e Nero», a. VI, n. 8, agosto 1942, pp. 3-13.
- BAZIN ANDRÉ, *Le film scientifique: beauté du hasard* in «L'Écran Français», n. 121, 21 ottobre 1947 (ripreso parzialmente in A. Bazin, *Qu'est-ce que le cinéma?*, Éditions du cerf, Paris 1958, tr. it. *Che cos'è il cinema?*, Garzanti, Milano 1973). Ora in BAZIN ANDRÉ, *Le cinéma français de la libération a la Nouvelle Vague (1945-1958)*, a cura di Jean Narboni, Cahiers du cinéma-Éditions de l'Étoile, Paris 1983, pp. 220-222.
- BERTIERI CLAUDIO, *Nel golfo dei poeti gli universitari del cinema*, in «Cinema», a. VI, n. 113, 15 luglio 1953, pp. II e III di copertina.
- BERTIERI CLAUDIO, *Il 25° anniversario del «National Film Board of Canada». Un occhio "candido" su un paese di capanne*, in «Bianco e Nero», a. XXVI, n. 7-8, luglio-agosto 1965, pp. 87-104.
- BOWLER STANLEY W., *The Eighth Congress of the International Scientific Film Association – Roma, 1954*, in «Research Film» n. 5, dicembre 1954, pp. 41-42.
- CANTAGREL MARC, *Quelques considérations sur le film technique*, in «L'information pédagogique», n. 2, marzo-aprile 1937.
- CATALFAMO GIUSEPPE, *Dibattito sul cinema didattico. Educatività del cinema e cinema educativo*, in «Bianco e Nero», a. XI, n. 1, gennaio 1950, pp. 91-96.
- CIPRIANI IVANO, *I problemi del cinema didattico*, in «L'eco del cinema e dello spettacolo», a. V, fascicolo 77, 31 luglio 1954, pp. 28-29.

- CIPRIANI IVANO, *Il Congresso dell'A.I.C.S.. I passi in avanti del cinema scientifico*, in «L'eco del cinema e dello spettacolo», a. V, n. 85, 30 novembre 1954, pp. 25-26.
- CHIARINI LUIGI, *Documentario e realtà*, in «Bianco e Nero», a. XI, n. 11, novembre 1950, pp. 3-4.
- CHIARINI LUIGI, *Cinema, Università e contestazione*, in «Bianco e Nero», a. XXX, n. 5-6, maggio-giugno 1969, pp. 2-20.
- COVI ANTONIO, *Scuola e cinema. Dibattito sul cinema didattico*, in «Bianco e Nero», a. XI, n. 3, marzo 1950, pp. 52-56.
- C.U.C. DEGLI STUDENTI DELL'UNIVERSITÀ DI PADOVA (a cura di), *Prospettive per il film scientifico nell'Università*, in «Lumen», Vol. IV n. 2, aprile-giugno 1958, pp. 421-423.
- DE SANTIS LUIGI, *I documentari. Ancora da definire il film scientifico*, in «Bianco e Nero», a. XXII, n. 11-12, novembre-dicembre 1961, pp. 90-93.
- FLORES D'ARCAIS GIUSEPPE, *Cinema e Università*, in «Lumen», Vol. II, n. 4, ottobre-dicembre 1956, 230-231.
- FLORES D'ARCAIS GIUSEPPE, *Cinema e Università*, in «Lumen», Vol. IV, n. 2, aprile-giugno 1958, pp. 419-420.
- FLORES D'ARCAIS GIUSEPPE, *Il cinema al servizio dell'Università*, in «Lumen», Vol. V, n. 1, gennaio-marzo 1959, pp. 515-521.
- FOÀ CARLO, *Il cinema nelle ricerche medico-biologiche*, in «Bianco e Nero», a. 1, n.10, ottobre 1937, pp. 24-28.
- FRATANGELO A. F., *Dibattito sul cinema didattico. Alcuni problemi di cinedidattica*, in «Bianco e Nero», a. XI, n. 2, febbraio 1950, pp. 60-65.
- GAMBETTI GIACOMO, *Università e cinema. Invito all'approfondimento*, in «Cinema», n. 129, 15 marzo 1954, p. 145.
- GIRAUD JEAN, *Le possibilità didattiche del cinema e della televisione*, in «Comunicazioni di massa», a. II, n.4-5, marzo-giugno 1964, pp. 133-140.
- GONELLA GUIDO, *Funzione del cinema nella nuova scuola*, in «Bianco e Nero», a. X, n. 11, novembre 1949, pp. 9-12.
- GUERRASIO GUIDO, *Un corpo al cinema per l'anima della scuola. Dibattito sul cinema didattico*, in «Bianco e Nero», a. XI, n. 3, marzo 1950, pp. 56-67.

- GUIART JULES, *La vie révélée par le cinématographe*, in «Revue Scientifique», a. LII, n. 1, gennaio 1914, pp. 740-750.
- LAURA ERNESTO G., *Università e Cinema. Un atto culturale*, in «Cinema», n. 126, 30 gennaio 1954, p. 47.
- MAY RENATO, *Rassegna internazionale del film scientifico-didattico*, in «Cronache del cinema e della televisione» a. III, n.23, inverno 1957-1958, pp. 35-42.
- MICHAELIS ANTHONY R., *Cinematografia scientifica*, in «Lumen», Vol. 1, n. 2, febbraio 1955, pp. 38-42.
- MICCICHÈ LINO, *La IV Rassegna internazionale del film scientifico didattico*, in «Bianco e Nero», a. XX, n. 12, dicembre 1959, pp. 41-42.
- NUMEROSO NICCOLÒ, *Il IV congresso internazionale di cinematografia scientifica*, in «Bianco e Nero», a. XII, n. 5, maggio 1951, pp. 3-22.
- OMEGNA ROBERTO, *Cinematografia scientifica*, in «Bianco e Nero», a. III, n. 11, novembre 1939, pp. 58-61.
- PANDOLFI VITO, *Documentari storici, scientifici, d'arte*, in «Rivista del cinema italiano», a. III, n. 11-12, novembre-dicembre 1954, pp. 122-127.
- PAULON FLAVIA, *Film di medicina e chirurgia a Venezia*, in «Lumen», Vol. VII, n. 1, gennaio-marzo 1961, pp. 788-791.
- PONZO MARIO, *La ricerca scientifica nel campo della filmologia*, in «Bianco e Nero», a. X, n. 2, febbraio 1942, pp. 77-78.
- PONZO MARIO, *Problemi della "filmologia"*, in «Rivista del cinema italiano», a. II, n. 3, marzo 1953, pp. 30-35.
- SBORDONI GIGLIOLA, *Documentazione. Il V Congresso Internazionale di Cinematografia Scientifica*, in «Bianco e Nero», a. XIII, n. 3, marzo 1952, pp. 66-73.
- SDAN VITALI, *Dal concetto all'immagine* (trad. dall'originale russo di Umberto Barbaro), in «Rivista del cinema italiano», a. III, n. 11-12, novembre-dicembre 1954, pp. 20-54.
- SETTINERI ETTORE, *Del cinema educativo e culturale*, in «Bianco e Nero», a. XIV, n. 3, marzo 1953, pp. 75-79.
- TARRONI EVELINA, *Il problema del film didattico*, in «Bianco e Nero», a. IX, n. 2, aprile 1948, pp. 37-44.
- TOSI VIRGILIO, *Il pioniere Roberto Omegna (1876-1948)*, in «Bianco e Nero» n. 3, 1979, pp. 3- 68.

- TRISCOLI CLAUDIO, *Cinema e università*, in «Cinema», n. 133, 15 maggio 1954, p. 281.
- TURCONI DAVIDE, *Università e Cinema*, in «Cinema», n. 127, 15 febbraio 1954, p. 78
- VOLPICELLI LUIGI, *Dibattito sul cinema didattico. Cinema didattico e pedagogia*, in «Bianco e Nero», a. X, n. 12, dicembre 1949, pp. 34-39.
- VOLPICELLI LUIGI, *Educazione e mezzi audiovisivi*, in «Comunicazioni di massa», a. I, n.2-3, settembre-dicembre 1963, pp. 9-19.
- WALLON HENRI, BOVET LUCIEN, *Le cinéma est-il coupable d'exercice illégal de la médecine mentale?*, in «L'Écran français» n. 231, 5 dicembre 1949, pp. 3-4.
- ZANGARA MARIO, *Dibattito sul cinema didattico. Il cinema nella scuola*, in «Bianco e Nero», a. X, n. 12, dicembre 1949, pp. 39-43.
- ZDAN VITALI, *Il documentario scientifico (I)* a cura di Umberto Barbaro, in «Cinema Sovietico», a. 1, n. 1. Settembre-ottobre 1954, pp. 25-35.
- ZDAN VITALI, *Il documentario scientifico (II)* a cura di Umberto Barbaro, in «Cinema Sovietico», a. 1, n. 2., novembre-dicembre 1954, pp. 12-26.

Materiale audiovisivo:

- DVD del Centre National de la Recherche Scientifique, titolo: *Incunables du cinéma scientifique*, produzione: CNRS Images di Parigi; anno: 1984; durata: 17min.
- VHS del Centre National de la Recherche Scientifique, titolo: *Georges Demeny et les origines «sportives du cinéma»* (1995), produzione: CNRS Images di Parigi; anno: 1995; durata: 23min.
- DVD curato da Virgilio Tosi; titolo: *La vera nascita del cinema. Le origini del cinema scientifico*, produzione: Istituto Luce; anno: 2005; contenuti: *Sviluppi tecnici a cavallo tra il XIX ed il XX secolo* (97min), *Le prime applicazioni* (28min).