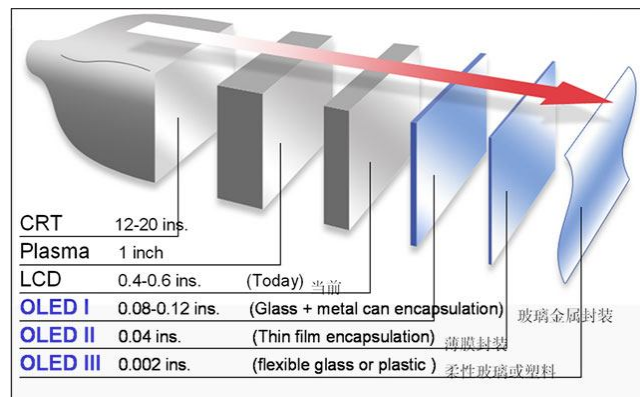




**EDITORIALE** -----

Il tubo a raggi catodici (CRT), nella sua versione di riproduttore di immagini televisive, ha costituito dal 1930 fino al 2000 una solida piattaforma sulla quale si sono basati tutti i display TV. La tecnologia CRT, giunta a livelli di estrema complessità nei cinescopi a colori, si è comunque evoluta negli anni, riuscendo a mettere sul mercato dispositivi di riproduzione d'immagine sempre più grandi, sempre migliori e sempre meno costosi, nonostante la ricordata loro complessità costruttiva.

Nel corso dell'ultimo decennio però i display CRT hanno rapidamente lasciato il campo a nuovi display che adottano matrici fisse di pixel (FPM, *Fixed Pixel Matrix*) operanti su differenti tecnologie di base: Plasma, cristalli liquidi (LCD, *Liquid Crystal Display*), e OLED (*Organic Light-Emitting Diodes*). Tali tecnologie offrono caratteristiche interessanti, quali la riproduzione di immagini progressive, più luminose, con una più ampia gamma cromatica e con consumi inferiori – così sostenendo una ecologia di sistema – ma presentano ancora dei traguardi da superare. Uno di questi traguardi sta nel fare tesoro di questa epocale transizione senza perdere peraltro quei benefici che il vecchio CRT offriva e che tutti avevamo apprezzato.



Uno di questi traguardi sta nel fare tesoro di questa epocale transizione senza perdere peraltro quei benefici che il vecchio CRT offriva e che tutti avevamo apprezzato.

A tale esigenza sta rispondendo la SMPTE che, grazie alle sue strutture di standardizzazione, è in grado di emettere tre tipi di documenti: gli *Standard Documents (ST)*, le *Recommended Practices (RP)* e le *Engineering Guidelines (EG)*.

Per quanto riguarda i nuovi display FPM, la SMPTE ha dato mandato al suo *Technology Committee on Essence 10E* di definire, per essi e per il loro ambiente operativo, dei parametri che permettano un opportuno *program interchange* nelle applicazioni professionali della HDTV. Hanno così visto la luce nel 2014 due documenti fondativi.

Il primo documento ST 2080-1, *Reference White Luminance Level and Chromacity for HDTV*, è uno *Standard Document (ST)* che definisce gli opportuni livelli di riferimento per il bianco e per la cromaticità in una situazione controllata di visione critica. Il secondo RP 2060-2, *Measurements and Calibration Procedure for HDTV Luminance Levels and Chromaticity*, è una *Recommended Practice (RP)* volta a specificare i metodi da impiegare nelle misure e calibrazioni di routine dei livelli assoluti di luminanza e cromaticità generati dai display HDTV.

Il 10E (*Technology Committee on Essence*) sta anche mettendo a punto uno standard per le situazioni di visione critica e una *Engineering Guideline* che serva come contesto e supporto a successivi documenti. Di tutto ciò si parla nell'ultimo *SMPTE Motion Imaging Journal* del Maggio/Giugno 2015 che raccomandiamo di leggere.

## ATTIVITA' DELLA SEZIONE ITALIANA DELLA SMPTE -----

**LA SMPTE ITALIAN SECTION COMPIE 25 ANNI - riunione celebrativa del 18 settembre 2015 presso la Villa Reale di Monza**



Come già annunciato nei precedenti bollettini, la Sezione Italiana della SMPTE, al fine di celebrare i suoi primi 25 anni di attività, ha da tempo in animo di riunire in un meeting celebrativo i soci attuali con quelli che 25 anni fa la fondarono.

Nel 1989 gli SMPTE H.Q. (*SMPTE Head Quarters*) approvavano infatti la richiesta di costituire una Sezione Italiana della SMPTE presentata da Angelo D'Alessio, che dopo cinque anni di lavoro era riuscito a raggiungere un numero di soci sufficiente a sostenere la nascita della sezione stessa. La cerimonia di fondazione della Sezione ebbe luogo il 27 Giugno del 1989 presso la Villa Reale di Monza alla presenza di un centinaio di soci e ospiti. Le foto pubblicate negli ultimi bollettini testimoniano i vari atti di questa fondazione, dalla consegna, da parte dell'allora presidente internazionale della SMPTE Maurice L. French, della carta costitutiva della *Italian Section* al nostro primo presidente Paolo Zaccarian e di uno speciale riconoscimento al primo segretario, Angelo D'Alessio, per il suo impegno nella fondazione della Sezione (la prima ad essere costituita in Europa dopo quelle statunitensi, canadesi ed australiane) fino alla riunione del primo Board, presieduto da Paolo Zaccarian.

Tutti eventi che si vuole ricordare in un incontro che si è riusciti organizzare presso la stessa **Villa Reale di Monza**, ove si potrà avere a disposizione il Teatro di Corte, progettato in stile neoclassico nel 1806 da Luigi Canonica, celebre architetto e urbanista svizzero attivo a Milano nel periodo napoleonico. Si tratta di un vero e proprio teatro, anche se di piccole dimensioni (120 posti), con un palcoscenico in legno, leggermente inclinato verso gli spettatori ed un fondale di scena decorato con un soggetto mitologico da Andrea Appiani, famoso pittore anch'egli operante in Milano dagli ultimi decenni del '700 all'inizio '800. Il soffitto della platea, è interamente affrescato con motivi floreali, strumenti musicali e maschere dai colori vivacissimi; mentre il soffitto del palcoscenico ha la volta in cotto dipinta.



La riunione celebrativa dei 25 anni della Sezione Italiana della SMPTE è prevista per **venerdì 18 settembre 2015** secondo orari che consentano a managers, soci e sostenitori provenienti



anche da località lontane da Monza, di giungere e rientrare in giornata, in una parola "a portata di treno". Contiamo anche, come avvenuto per il "Seminario sulle Tecnologie Emergenti" dello scorso maggio, sulla presenza di rappresentanti degli SMPTE H.Q.

Il programma della riunione celebrativa prevede:

- ore 11,00** indirizzo di saluto da parte del sindaco di Monza **Roberto Scanagatti**
- ore 11,05** introduzione di **Alfredo Bartelletti**, SMPTE-Italy Chairman
- ore 11,10** relazione di **Barbara Lange**, SMPTE H.Q. Executive Director
- ore 11,40** rievocazione del SMPTE Governor **Angelo D'Alessio** della creazione della Sezione Italiana
- ore 12,00** riunione congiunta dei due **Board**, il primo e l'attuale
- ore 12,30** visita della Villa Reale di Monza
- ore 13,30** pranzo sociale

In successive comunicazioni verranno indicate le modalità più opportune per raggiungere la Villa Reale di Monza da Milano.

Data l'importanza dell'evento, si conta sulla partecipazione numerosa di soci e sostenitori.

### **7° SEMINARIO SMPTE SULLE TECNOLOGIE EMERGENTI - SKY-Italia - Milano Rogoredo - via Monte Penice, 14 maggio 2015**

L'ormai celebre "Seminario sulle Tecnologie Emergenti", organizzato fin dal 2008 dalla Sezione Italiana della SMPTE e giunto alla sua settima edizione, è stato quest'anno cortesemente ospitato presso uno studio della grande e bella Sede Centrale di Sky-Italia, a Milano Rogoredo in via Monte Penice,7, località facilmente raggiungibile sia con la metropolitana milanese, sia col treno, sia con le autostrade.

Il Seminario ha avuto un grande successo, sia per la perfetta organizzazione degli spazi e delle strutture messi a nostra disposizione da Sky Italia, sia per il livello dei relatori che vi hanno contribuito, sia per il folto pubblico che ha seguito con grande interesse le varie relazioni presentate, avendo poi la possibilità di visitare le strutture della sede italiana di SKY.

La giornata ha avuto inizio, come previsto, alle ore 10,00 quando **Riccardo Botta**, *SKY Italia Head of Sport Production and Operations* (qui in figura, da sx: Alfredo Bartelletti, Riccardo Botta, Barbara Lange e Franco Visintin), ha fatto con grande maestria gli "onori di casa" accogliendo e dando il benvenuto ai soci e sostenitori di SMPTE-Italy convenuti per il Seminario. A lui hanno fatto seguito l'indirizzo di benvenuto di **Alfredo Bartelletti**, *SMPTE Italy Chair*, che ha organizzato la settima edizione del Seminario con un lungo e faticoso lavoro di preparazione e quello di **Barbara Lange**, *SMPTE H.Q. Executive Director*, che ha portato il grato saluto e la "benedizione" del quartier generale della SMPTE.



**Franco Visintin**, *SMPTE-Italy President Emeritus*, ha quindi dato inizio ai suoi compiti di moderatore del Seminario introducendo e presentando, volta per volta, i vari relatori della giornata, in un continuo susseguirsi di interventi in inglese ed italiano senza alcuna necessità di traduzione simultanea. Un vero esempio per future manifestazioni del genere.



Le Keynotes di aperture sono state presentate, in un inglese estremamente chiaro, da **John Ive**, *Director of Technology and Strategic Inside IABM* (in figura da sx: Franco Visintin, John Ive e Alfredo Bartelletti), con la relazione "*what quality and value in better pixel?*" in cui John ha presentato la gloriosa IABM (*International Association of Broadcasting Manufacturers*) che da tanti anni svolge un encomiabile lavoro di coordinamento tecnologico fra le varie industrie operanti nel settore del broadcasting. Ha quindi esposto, con la sua consueta scioltezza e avvalendosi di un'ampia documentazione statistica della stessa IABM, la storia industriale che, partendo dalla HDTV, ha portato gli *end users* alla UHD, non

restando confinata nello stretto ambito televisivo, ma abbracciando ormai un ampio arco di reti e di opportunità per l'utenza. Particolare attenzione ha poi dedicato al tema "*more pixels, better pixels*" chiarendo i significati di "*Wider Dynamic Range*", "*Wider Colour Gamut*" e "*Higher Frame Rate*".

E' seguita, presentata da **Alberto Morello**, *Direttore del RAI-CRIT* (Centro Ricerche e Innovazione Tecnologica della RAI), un'approfondita relazione su "*Il Digitale Terrestre, un ecosistema in continua evoluzione*" nella sua continua evoluzione dalla SD, attraverso la HD fino all'attuale UHD. Dopo un esame panoramico sugli scenari europei dei servizi radiotelevisivi, Alberto ha chiarito come le frequenze terrestri rappresentino oggi una risorsa contesa e come si stiano utilizzando le tecnologie della compressione (DVB-T2, HEVC) per superare la presente situazione. Un ricapitolazione dello scenario italiano e della difficile via verso il "full HD" ha chiuso la sua approfondita relazione.

**Massimo Bertolotti**, *Head Innovation & Multimedia Distribution di Sky Italia*, ha poi avuto buon gioco di presentare "in casa" il punto di vista di Sky su "*Achieving the next step in transmission quality*", qualità del video esaminata dalle varie ottiche del "*source content*", dalle "*network conditions*" e del "*bit-rate format*". In tale schema, Massimo ha esposto le prestazioni degli *Sky OTT Services*, della *Multi-CDN Platform*, dell'andamento del traffico diffusivo e delle soluzioni adottate per mantenere la qualità dei contenuti di sorgente.

A questo punto del Seminario, rispettando una vecchia tradizione di SMPTE nei suoi incontri con la produzione TV, i tecnici di Sky Italia, dopo il saluto del Direttore della Produzione Sky **Martin Brannigan** e guidati dal Capo dell'Ingegneria Sky **Enzo Paradisi** e dal Capo della Produzione Sportiva **Riccardo Botta**, hanno accompagnato, ripartendoli in più gruppi di lingua inglese ed italiana, i numerosi partecipanti del convegno in una approfondita visita degli impianti della loro Sede Centrale, illustrando le tecnologie impiegate nella produzione dei programmi, con particolare attenzione per l'impiego di scenografie virtuali.

Dopo una pausa brunch elegantemente organizzata da Sky Italia, i lavori del Seminario sono ripresi alle 14,30 con la relazione di **Cristiano Benzi**, *Director-Video and Broadcasting di Eutelsat*, sul tema "*Innovation as seen by the satellite opt*", che ha offerto un'ampia panoramica sulle più recenti tecnologie satellitari, dagli *HTS (High Throughput Satellites)* alle applicazioni *Smart LNB* al *Quantum* (satelliti di prossima generazione) fino alla *Electrical Propulsion*, recente soluzione per allungare la vita operativa dei satelliti.

A lui ha fatto seguito la reazione di **Marco Pellegrinato** dal titolo "*verso una migliore immagine in movimento*" in cui ha presentato il vasto argomento dell'evoluzione televisiva esaminato alla luce dei "*vettori evolutivi della TV*" che tanta parte hanno negli aspetti strategici del coinvolgimento (raggiungere attraverso la naturalezza delle immagini e dei suoni un fattore esperienziale pari alla percezione naturale nello spazio circostante) e dell'interazione (trasformare l'interfaccia uomo/macchina in una esperienza umana e naturale, consentendo il dialogo anche tra altri human devices) con lo spettatore.

**Angelo D'Alessio**, *SMPTE International Governor 2015-16*, ha poi passato in rassegna l'evoluzione della TV vista non solo dal punto di vista dei consumatori e delle industrie del settore, ma anche dagli enti normatori, in primis la SMPTE, ricordando i tre "pillars" su cui da molti anni si basa l'azione della SMPTE: *Education, Standard, Membership*.



La giornata è stata conclusa dall'ampia relazione, presentata in un inglese semplice e comprensibile, da **Barbara Lange**, *SMPTE Executive Director*, che, col tema "SMPTE Vision: Past, Present and Future" ha rievocato un secolo di attività della SMPTE ricordando, anche in occasione della prossima celebrazione del suo centenario, la lunga azione esercitata a partire dal lontano 1916 dalla SMPTE sul mondo delle tecnologie cine-

matografiche, poi su quelle analogiche televisive ed oggi sull'ampio panorama multimediale della comunicazione.

**Alfredo Bartelletti**, *Chair di SMPTE-Italy* ha concluso in bellezza la giornata assegnando ai vari "attori" della manifestazione, relatori, dirigenti di Sky Italia e della SMPTE, targhe in ricordo dell'evento.

## ATTIVITA' INTERNAZIONALI DELLA SMPTE -----



### Call for Papers

The Society of Motion Picture and Television Engineers (SMPTE), the worldwide leader in motion-imaging standards and education, is seeking proposals for technical papers for the SMPTE 2015 Technical Conference & Exhibition – Tuesday 2015-10-27 to Thursday 2015-10-29 in Hollywood, California. This is the premier annual technology event covering current and future developments in media technology, content creation, image and sound, over-the-top, and the allied arts & sciences. Conference delegates are the industry's elite technology decision makers and thought leaders

Proposed papers must be informational and must address technical theory, research, innovation, application, or practice specific to any of the evolving technologies associated with the Media Technology Industry. Papers that are commercial or promotional in nature will not be considered.

### Technical topics to consider (Student Papers are strongly encouraged):

1. 4k/8k UHD and Beyond HD
2. Post Production
3. Broadcast Infrastructure, 3G, IP, file based workflow
4. Cinematography and image acquisition
5. Asset Management, Storage and Archiving
6. Internet of Everything, the Second Screen and alternative content
7. Audio/ Video processing and Compression
8. Content Security
9. New techniques in Audio
10. Content Distribution
11. Display technology
12. Advanced Image Processing
13. Mobile, IP and Future Distribution
14. Restoration and preservation



## 15. Virtual Reality/Augmented Reality

### To Submit an Abstract

Interested parties are invited to submit a topic heading, paper title, and a one-page abstract (50-100 words). Please also provide type of media (presentation, video clip, or technical demonstration), a brief abstract of the proposed paper's content, keywords, name(s) of author(s) and the presenter's name, title, company, mailing address, telephone, and e-mail address, no later than 26 June 2015.

Important: Ensure the submitted abstract is clear, concise and fully describes the subject matter covered in the proposed presentation and required manuscript.

Previously published, product-specific, sales or promotional papers will not be considered.

Instructions for abstract submission (if not already registered with EDAS):

1. Go to <http://www.edas.info>
2. Select "New User"
3. Fill in required information
4. Check "I consent to the EDAS Privacy Policies" box
5. Click on "Add This Person" Button

**To Submit a Paper** (if already registered with EDAS):

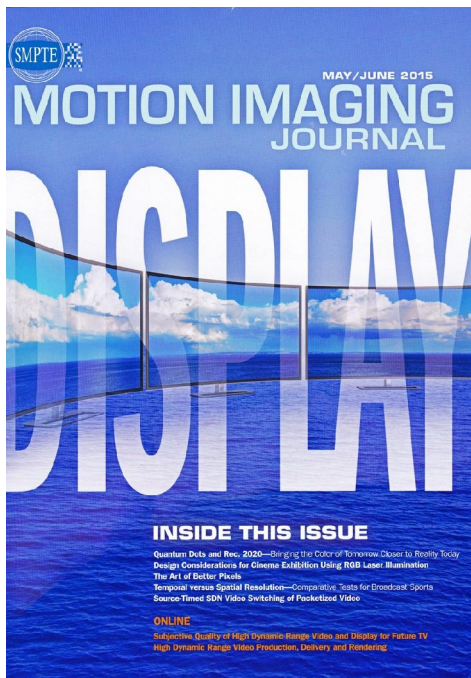
1. go to <http://edas.info/N19743>
2. Log-in to EDAS (If required)
3. Enter the paper's title
4. Add the author's name
5. Enter the synopsis in the "Abstract" field
6. Press "Submit"

Authors will be notified regarding the status of their submitted abstracts no later than 29 July 2015.

To ensure SMPTE has time to process papers for the conference, selected speakers **must** provide an electronic version of the final technical paper to SMPTE no later than 17 September 2015.

Please note: A technical manuscript is required from all abstracts accepted for the 2015 SMPTE Technical Conference.

## SMPTE MOTION IMAGING JOURNAL



Richiamiamo l'attenzione dei lettori sul numero di Maggio/Giugno del **SMPTE Journal**, interamente dedicato al tema del "Display". Il tema scelto in questo numero è oggi forse quello che più ha determinato il successo del digitale e la rapida diffusione delle tecnologie d'immagine digitali fra gli utenti: dai grandi schermi piatti, alla videoproiezione fino a più piccoli schermi dei tablet e degli smart-phones.

Di grande evidenza, su tale tema, è il Report dello *Standards Vice President* Alan Lambshead che apre questo numero del Journal ed i vari *Technical Papers* che in esso vengono presentati, dal "Quantum Dots and Rec.2020: Bringing the Color of Tomorrow Closer to Reality Today" di James Thielen et alia, al "Design Considerations for Cinema Exhibition: Using RGB Laser Illumination" di Jim Houston e William Beck, al "The Art of Better Pixel" di David G. Brooks, fino al "Temporal vs. Spatial Resolution: Comparative Tests for Broadcast Sports" di Pierre Routier e Eduardo Pérez-Pellitero, ed al "Source-Timed SDN Video switching of Packetized Video" di Thomas G. Edwards.

Un numero dunque da non perdere.

---

SMPTE – Bollettino della Sezione Italia  
c/o Franco Visintin  
e-mail : [franco.visintin@smpte.it](mailto:franco.visintin@smpte.it)  
SMPTE website : <http://www.smpte.org>  
SMPTE-Italy website: <http://www.smpte.it>

---