

FAO: Sala Plenaria, Sala Rossa e Sala Verde, telecamere PTZ, qualità broadcast

La sede mondiale della FAO si trova a Roma, sul colle Aventino. Le tre principali sale riunioni sono dotate di telecamere PTZ, necessarie per produrre i contenuti video di eventi istituzionali. La regia è collegata in fibra ottica alla sede EBU.

📍 Sito ufficiale: fao.org | business.panasonic.it | hmedia.it | Facebook: @UNFAO | Twitter: @FAO

In sintesi

- Progetto: **FAO, riprese video di qualità broadcast, regie di produzione/postproduzione per eventi**
- Committente: **FAO**
- System Integrator: **HMedia**
- Fornitore: **telecamere PTZ, mixer digitale e pannelli di controllo Panasonic**
- La sfida: **realizzare un sistema flessibile per dare la possibilità a tutte le sale di accedere alle risorse**

► FAO, Food and Agriculture Organization, è un'agenzia specializzata delle Nazioni Unite, **dedicata a cibo e agricoltura, con l'obiettivo principale di raggiungere un mondo libero da fame e povertà**. Fondata nel 1945, è composta da 194 paesi membri, due membri associati e l'Unione Europea come organizzazione membro.

FAO contribuisce ad accrescere i livelli di nutrizione, aumentare la produttività agricola, migliorare la vita delle popolazioni rurali.

Un altro aspetto importante è la definizione di norme e standard internazionali e di convenzioni.

La sede mondiale della FAO si trova a Roma, sul colle Aventino: un complesso di tre edifici dove lavorano circa 3mila persone, vicino alle Terme di Caracalla e al Circo Massimo. All'interno, le numerose sale riunioni hanno tutte una specifica identità: numerosi paesi membri hanno allestito una propria sala scegliendo anche gli arredi e occupandosi della gestione. Per questo motivo ogni sala è dedicata ad un paese. All'Italia sono dedicate tre sale: la Sala Plenaria, la Sala Rossa e la Sala Verde, capaci di ospitare meeting con circa mille partecipanti. La Sala Rossa e la Sala Verde, per superficie, sono seconde soltanto alla Sala Plenaria, la sala che ospita i più importanti eventi internazionali della FAO, come la Giornata mondiale dell'alimentazione, in programma il 16 ottobre di ogni anno.

Questa Case History racconta l'upgrade tecnologico delle principali sale meeting, per adeguare la qualità delle riprese video alla risoluzione Full HD e ad una nuova configurazione sulla distribuzione dei segnali AV all'interno di tutte le sale.

Il lavoro è stato eseguito in circa due mesi da HMedia, un system integrator specializzato in ambito broadcast: per le riprese video sono state installate sedici telecamere PTZ modello AW-HE130W, cinque pannelli di controllo AW-RP50 e due mixer digitale AG-HMX100, tutto di Panasonic.

“ **Le camere PTZ di Panasonic creano immagini di qualità broadcast. Siamo molto soddisfatti per la flessibilità e il livello delle produzioni video che realizziamo ogni giorno (Massimo Fioravanti)** ”

L'attività broadcast nelle tre sale principali: la ripresa dei lavori e la dotazione tecnologica

«Nella sede FAO ci sono numerose sale meeting, – ci spiega Massimo Fioravanti, coordinatore tecnico, FAO – dimensioni e capienza dei posti varia da qualche decina ad oltre mille circa. **Quando abbiamo deciso di rinnovare la dotazione tecnologica necessaria a realizzare produzioni video da inviare ai broadcaster internazionali collegati, abbiamo ragionato su tre importanti aspetti:**

- in quali sale installare telecamere HD PTZ;
- come e dove organizzare le sale regia;
- come supportare tutte le altre sale affinché potessero fruire degli stessi servizi AV, qualora fosse stato richie-

sto. Riguardo al primo punto abbiamo deciso di scegliere le tre sale di maggiori dimensioni: Sala Plenaria, Sala Rossa e Sala Verde che, peraltro, nel precedente impianto erano già dotate di telecamere a risoluzione SD. Abbiamo quindi deciso di realizzare **nuove sale regia minori, collegate alla sala regia principale**, per avere maggiore autonomia e flessibilità nell'organizzazione e gestione della produzione degli eventi. Infine, abbiamo configurato una **distribuzione dei segnali innovativa, basata su fibra ottica**, per dare pari opportunità alle sale riunioni, affinché potessero richiedere una ripresa video di qualità al pari delle sale maggiori, utilizzando un **flycase dedicato**.

Le sale più importanti: la loro storia e come sono strutturate

«La sala Plenaria, la sala Rossa e la sala Verde – prosegue il suo racconto Massimo Fioravanti – sono state donate dal Governo Italiano e costruite a tempo di record per ospitare la Conferenza Generale del 1951. In queste sale prima era installato un impianto SD Pal. Anche nella Sala Plenaria erano già presenti le telecamere SD; **per tutte le sale abbiamo previsto tre camere che inquadrano i relatori seduti al tavolo e due camere per seguire gli interventi dalla platea**». «Nella sede di FAO a Roma – prosegue Fioravanti – si organizzano numerosi eventi che coinvolgono Governi, Ambasciate, Organismi vari; a volte viene richiesta la disponibilità di una sala, con la possibilità di utilizzare quella donata dal proprio paese. Molto però dipende anche dalle esigenze



Massimo Fioravanti
FAO, Technical
Coordinator



Salvatore Del Tito
HMedia,
responsabile
tecnico

tecnologiche richieste dall'evento specifico e dal numero dei partecipanti perché a seconda della sala, la capienza varia di molto; alcune sale inoltre hanno un molteplice uso, come la Angola Room che di frequente viene adibita a media center».

Una nota a parte merita la Sala Plenaria, progettata per realizzare riunioni di alto livello, summit e cerimonie. Ha ospitato numerosi capi di stato; lo scorso anno durante la Giornata Mondiale dell'Alimentazione è intervenuto Papa Francesco.

Ha una capacità superiore ai mille posti a sedere, con tavoli disposti a formare un semi-ovale e tutte le bandiere degli stati membri posizionate sopra il podio. Il controsoffitto in ceramica è lungo 45 metri, raffigura un'allegoria del firmamento e dei fondali marini. È stato decorato da Mirko Basaldella, noto scultore, pittore e incisore italiano. ►►



La **Sala Plenaria**. Contrassegnate dalle frecce le posizioni di quattro delle cinque **telecamere PTZ** (meglio visibile nel cerchio)

La sfida tecnologica: qualità delle riprese, flessibilità nell'organizzazione dei servizi

«HMedia – ci spiega Roberto Deiana, responsabile commerciale – è stata fondata nel 1993, con personale tecnico che fino ad allora aveva lavorato in Ampex. All'inizio si occupò di assistenza tecnica ai prodotti Ampex installati in broadcaster prestigiosi come Rai e Mediaset; **nel tempo si è evoluta sviluppando competenze da system integrator in ambito broadcast.** Prima di realizzare questo lavoro prestigioso, per FAO organizzavamo attività di assistenza tecnica». Il progetto e l'installazione delle telecamere PTZ di Panasonic con i pannelli di controllo e i mixer digitali è stato seguito da Salvatore Del Tito, responsabile tecnico di HMedia.

«Abbiamo realizzato un lavoro curando nei particolari tutti gli aspetti qualitativi: è un tratto distintivo della nostra professionalità; **per questo motivo abbiamo accolto con favore la scelta delle telecamere PTZ Panasonic AW-HE130, per la qualità.** Le prestazioni sono state riscontrate sul campo: le immagini Full-HD sono precise nonostante nelle sale sia presente sia l'illuminazione naturale che quella artificiale; l'ottica fissa è molto performante. Le dimensioni sono contenute, poco invasive, altro aspetto importante nei contesti conference. La qualità dell'ottica zoom 20x è un punto di forza perché permette di realizzare ottimi primi piani ai relatori del convegno; **le camere che inquadrano la platea, grazie al grandangolo coprono anche le prime file, una prestazione non riscontrabile nei modelli della concorrenza.**».

Stabilizzatore d'immagine e zoom 20x di qualità broadcast

Salvatore Del Tito cita anche un particolare per evidenziare la qualità dello stabilizzatore d'immagine integrato nelle telecamere PTZ Panasonic AW-HE130. «Uno stabilizzatore d'immagine per essere di qualità non deve soltanto assorbire eventuali vibrazioni: è fondamentale che durante il proprio lavoro non introduca un degrado alle immagini riprese dai tre sensori MOS.

“ **Le AW-HE130 hanno dimensioni contenute, nonostante l'ottica zoom sia di alta qualità così come lo stabilizzatore d'immagine (Salvatore Del Tito)** »

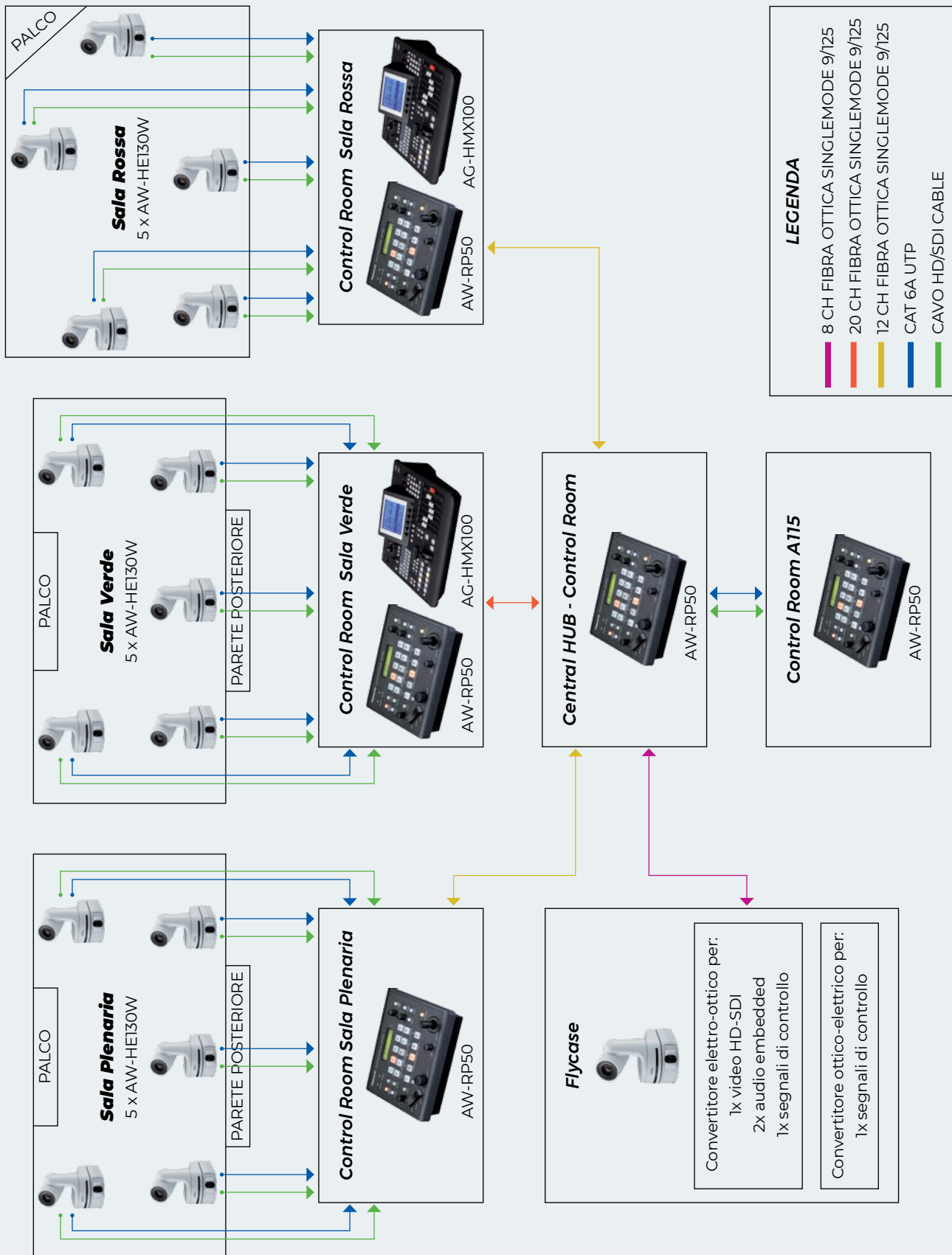
Abbiamo avuto la riprova della qualità delle telecamere AW-HE130 analizzando due aspetti:

- **le sale sono profonde una trentina di metri.** Le telecamere che inquadrano i relatori del convegno lavorano con un fattore di zoom importante per riprendere in primo piano i volti perché sono posizionate sulla parete opposta al podio;
- **sotto la sede FAO passa la linea B della metropolitana,** la fermata Circo Massimo è a poche decine di metri, è naturale avvertire vibrazioni. Le pareti della Sala Rossa, dove sono ancorate le telecamere, sono rivestite in legno. **Nonostante tutto, le immagini sono sempre molto nitide e la qualità non degrada mai.** ▶▶



La Sala Verde è stata donata dal Governo italiano e disegnata, come la Sala Rossa, dall'Architetto Vittorio Cafiero. Contrassegnati dalle frecce i punti in cui sono posizionate le telecamere PTZ, lato podio

Lo schema a blocchi dell'impianto: Sala Plenaria, Sala Rosa, Sala Verde e Flycase





La Sala Rossa: il podio è disposto ad un vertice, le pareti sono rivestite di legno - Contrassegnati dalle frecce i punti in cui sono posizionate le telecamere PTZ, lato podio

«Infine, – conclude Salvatore – non abbiamo incontrato la minima difficoltà a integrare il controllo remoto o a gestire i segnali video nella catena di produzione: questi sono grandi vantaggi. Il mixer AG-HMX100 possiede numerosi ingressi SDI, PC e DVI, e questo per un integratore è un supporto importante».

FAO, OBIETTIVO FAME ZERO

La realizzazione dell'**Obiettivo Fame Zero** - un mondo libero dalla fame e dalla povertà in cui tutte le persone hanno regolare accesso al cibo per condurre una vita attiva, sana e di alta qualità - è **al centro dei lavori dell'organizzazione**. FAO lavora principalmente nelle zone rurali, in 130 paesi, dove vivono l'80% delle persone povere e affamate del mondo; contribuisce al raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite e **lavora per porre fine alla povertà e alla fame entro il 2030**. Ecco alcune cifre significative:

- nel 2015, i leader mondiali si sono impegnati per realizzare 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile: hanno promesso di eliminare la fame entro il 2030;
- anche se il mondo produce cibo sufficiente per tutti, circa 800 milioni di persone soffrono la fame;
- **1,9 miliardi di persone** – oltre il 25% della popolazione mondiale – **sono in sovrappeso**.
- **un terzo del cibo** prodotto nel mondo è **sprecato o perso**;
- la produzione di cibo dovrà aumentare almeno del 60% entro il 2050 **per alimentare una popolazione in crescita**.

Flycase: pari opportunità a tutte le sale riunioni, anche alle più piccole

«Con il flycase, un classico trolley con ruote e maniglione – commenta Salvatore Del Tito – possiamo offrire a circa 25 sale la possibilità di riprendere in AV le riunioni, con un collegamento di rete bidirezionale. Il flycase comprende una telecamera AW-HE130 con il relativo treppiede, l'ingresso video HD-SDI e due ingressi audio: il primo per collegare un radiomicrofono esterno, il secondo quando la sala è già dotata di un proprio servizio di audio conference. I convertitori elettro-ottico e ottico-elettrico interfacciano il flycase alle quattro prese in fibra disponibili in ogni sala predisposta. Il segnale AV e tutti i controlli vengono così inviati alla 'Central hub control room' (per attività streaming fino a otto canali contemporanei) e alla 'Control A115 room' per le trasmissioni broadcast, verso EBU e/o altri broadcaster».

Così come avviene per le telecamere AW-HE130 montate a staffa nelle tre sale principali, anche nel flycase l'alimentazione avviene in PoE, con iniettori da 30W.

Nello specifico, le quattro prese ottiche (connettore LC-PC) di ogni sala ricevono i seguenti segnali:

- **Audio/Video**. Il segnale video HD-SDI proveniente dalla telecamera viene collegato al convertitore elettro-ottico presente nel flycase; Audio embedding dei due ingressi audio;
- **controllo bidirezionale** (due fibre ottiche) con due convertitori elettro-ottico e ottico-elettrico per i segnali di controllo PTZ necessari al remotaggio della telecamera nella regia principale;
- **fibra ottica ridondante**, funzione di back-up.

Una sala regia e due secondarie: configurazione future proof

«Ognuna delle tre sale dove le telecamere sono state installate in modalità permanente possiede una propria sala regia – ci spiega Salvatore Del Tito. **L'evoluzione che ha reso questo impianto molto più evoluto riguarda sia la risoluzione delle telecamere, che il cablaggio che collega alla regia principale le seguenti strutture:**

- le regie di sala;
- le sale collegate in fibra ottica;
- le cabine di traduzione simultanea.

Abbiamo realizzato un centro stella in fibra ottica per garantire al sistema una flessibilità totale. Nello specifico:

- da ogni regia è possibile gestire le telecamere e il flycase;
- le cabine di traduzione simultanea possono essere utilizzate in tutte le sale cablate con fibra ottica, remotando i segnali audio e video».

La sala regia principale, infine, è abilitata per distribuire i segnali broadcast all'esterno. FAO possiede un link diretto in fibra ottica con la sede EBU (European Broadcasting Union) di Roma per uplink satellitari (nessun'altra agenzia ONU dispone di una simile facility) oltre alla possibilità di gestire fino a 8 streaming contemporanei.

Questa configurazione consente di soddisfare ogni esigenza, anche in ottica futura.

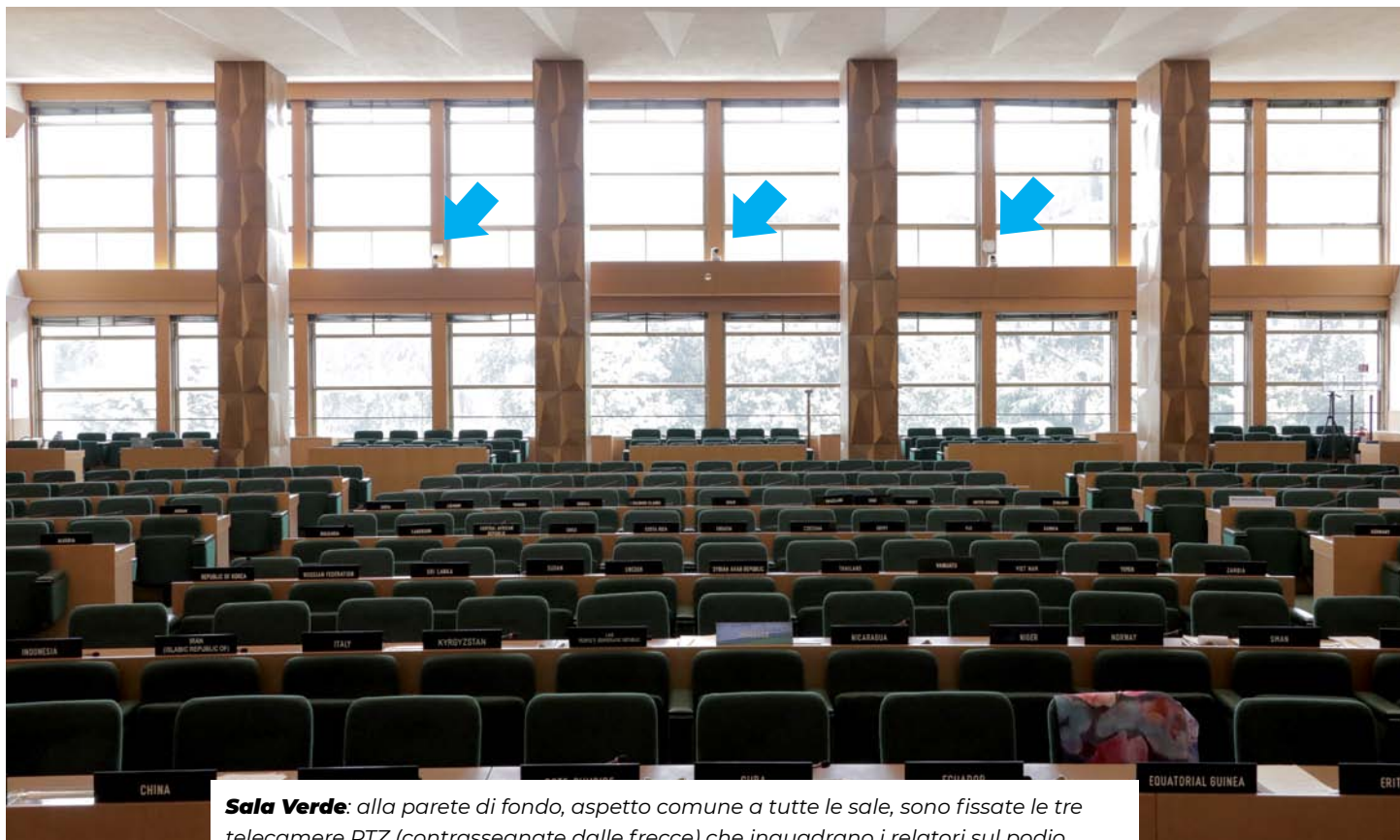


Come vengono gestite le HE130: pannelli di controllo AW-RP50 e mixer AG-HMX100

Le sedici telecamere AW-HE130 sono attive nelle tre sale principali (cinque per ogni sala) e in dotazione ad un flycase, per servizi occasionali da offrire in sale minori, dove la dotazione tecnologica non ha previsto telecamere fisse. Sono tutte alimentate in PoE, con iniettori da 30W.

Nelle control room di ogni sala principale sono presenti un pannello di controllo AW-RP50 e un mixer digitale AG-HMX100 (Sala Verde e Sala Rossa), necessari per gestire l'orientamento e i vari settaggi delle telecamere e il mixaggio dei contenuti.

Entrando nello specifico, le telecamere di ogni sala sono comandate da un pannello di controllo AW-RP50, attraverso un gruppo di preset memorizzati per effettuare l'inquadrare di ogni relatore seduto sul podio; ogni gruppo può contenere fino a 100 preset. I tecnici che lavorano sotto presidio, oltre a selezionare gli scenari opportuni, inquadrano la persona che effettua l'intervento dalla platea, attraverso un controllo manuale. Il mixer digitale video AG-HMX100 consente di utilizzare ogni sala in modalità 'stand alone'. Con la funzione multi-view si visualizzano tutte le immagini provenienti dalle 16 telecamere AW-HE130 su un monitor singolo, utile quando ci sono più eventi in corso. ■



Sala Verde: alla parete di fondo, aspetto comune a tutte le sale, sono fissate le tre telecamere PTZ (contrassegnate dalle frecce) che inquadrano i relatori sul podio