

La produzione video

Il mondo dell'audiovisivo e del cinema si basa su una scoperta dei fratelli Lumière del 1895: la veloce successione di fotografie crea l'illusione del movimento negli occhi dello spettatore.

Questo momento, ormai lontano nel tempo, ha dato il via allo sviluppo di uno dei linguaggi espressivi oggi più affermati, anche grazie all'invenzione del web che ha accelerato ulteriormente la diffusione del formato video. Per questo, il mercato del lavoro richiede figure professionali sempre più specializzate per la sua produzione (operatori video, esperti di post-produzione, ingegneri del suono, ecc.).

PRINCIPI TECNICI BASILARI

La velocità delle immagini in successione viene chiamata **frequenza** o **FPS** (*Frame Per Second*), cioè il numero di fotogrammi per secondo. L'FPS è variato negli anni grazie al progresso delle cineprese. I primi filmati della storia erano stati acquisiti a 16 FPS, mentre oggi lo standard cinematografico è quello di 24 FPS, 60 FPS per i video con standard moderni e addirittura 120, 240, o 300 FPS quando si realizzano video con l'intento di rallentarli successivamente, il cosiddetto *slow-motion*.

Un altro importante aspetto tecnico della produzione video moderna è quello della **risoluzione**, espressa in **pixel**, proprio come qualsiasi immagine digitale.

Originariamente la risoluzione era data solo dalla dimensione della pellicola che veniva impressionata, un procedimento che sfruttava la luce per fissare l'immagine sulla lastra, come nelle fotografie, pratica che è oggi diventata sempre più rara anche nelle grandi produzioni cinematografiche.

La risoluzione nella pellicola non è facilmente traducibile in dimensione in pixel. È stato verificato, infatti, che le informazioni che riescono ad essere immagazzinate dalla pellicola sono di gran lunga maggiori degli standard digitali attualmente a disposizione.

Proprio come la frequenza delle immagini, lo standard della risoluzione è in continuo aggiornamento grazie allo sviluppo di sensori sempre più sensibili e schermi con tecnologie migliori. Oggi lo standard video è quello del **FullHD** (1920 x 1080 pixel), ma verrà ben presto sostituito dal 4K o UltraHD (3840 x 2160 pixel) e in futuro dall'UltraHD 8K (7680 x 4320 pixel).

Non bisogna dimenticare che i formati a risoluzione più alta, richiedono anche molta più velocità di calcolo nei computer nel quale vengono modificati, o anche solo riprodotti. Il 4k, infatti, ha 4 volte più informazioni di un filmato in FullHD.

Con l'arrivo del digitale e la diffusione di filmati nel web, una delle necessità più urgenti è sempre stata quella di avere file più leggeri mantenendo uno standard qualitativo alto.

L'idea alla base della **compressione** video è quella di raggruppare zone di pixel simili, da transcodificare successivamente durante la riproduzione del file.

Oggi lo standard per il web è quello dell'**H265**, compressione che viene utilizzata dalla maggior parte dei telefoni e videocamere. Lo standard cinematografico si affida invece ad un codec, cioè a un programma di compressione e decompressione, proprietario, *Apple Pro Res*, che crea file di dimensioni quattro volte maggiori, ma mantenendo maggiore fedeltà nell'immagine.

LA PREPRODUZIONE

La produzione di un video si svolge in più momenti. La preproduzione è la fase in cui si prepara la realizzazione del video e si articola in più passaggi, tra i quali vi sono:

- l'ideazione del progetto;
- la stesura della sceneggiatura;
- la definizione di un preventivo di spesa;
- l'individuazione delle location;
- la costruzione dei set;
- il disegnare dello storyboard.

Nelle produzioni amatoriali, questo passaggio viene spesso trascurato per inesperienza o mancanza di fondi, ma rimane indispensabile nella riuscita di un progetto di qualità.

A questo scopo, riveste un ruolo principale la scrittura della **sceneggiatura** o **script** che consiste nella stesura dei dialoghi (se presenti), delle azioni, dell'ambiente in cui si svolge la scena e delle inquadrature che andranno a costruire la narrazione del filmato.

Lo script contiene gli elementi fondamentali che decreteranno il successo o l'insuccesso del prodotto finale. Una volta conclusa la sceneggiatura viene scomposta scena per scena creando una scaletta di tutte le riprese da realizzare, accorciando, così, i tempi di realizzazione delle riprese. Dopo la finalizzazione dello script un disegnatore realizza lo **storyboard** collaborando con lo sceneggiatore. Si tratta di una sequenza di disegni che servono all'operatore video per capire esattamente che tipo di ripresa dovrà essere realizzata. I film d'azione richiedono un'attenzione particolare allo storyboard, in quanto la narrazione è ricca di inquadrature che devono mantenere la cosiddetta **illusione filmica**, lo stato di coscienza che caratterizza lo spettatore all'interno del cinema.



◀ Storyboard di un video pubblicitario.

LA PRODUZIONE: LA VIDEOCAMERA

La fase centrale nella creazione di un filmato è la **produzione**, durante la quale si realizzano le riprese che andranno poi a comporlo. Naturalmente bisogna essere in possesso di una videocamera adatta al tipo di progetto che si vuole realizzare. Oggi qualsiasi smartphone ha una fotocamera in grado di effettuare riprese video di qualità, anche se non raggiungono il livello di una camera professionale.

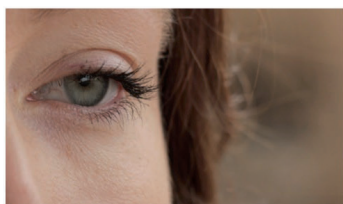
Quando si sceglie una videocamera bisogna tenere presenti le seguenti caratteristiche.

- **Obiettivo:** è la lente o il sistema di lenti che fa/fanno convergere le immagini all'interno della camera. Ha due caratteristiche fondamentali: l'**apertura**, ovvero quanta luce riesce a entrare al massimo al suo interno, e la **lunghezza focale**, espressa in millimetri, che descrive se la lente sarà *grandangolare* (angolo di campo ampio), *normale*, o *teleobiettivo* (angolo di campo stretto).
- **Sensore fotosensibile:** dietro a ogni obiettivo della camera c'è sempre un sensore che trasforma le immagini in informazioni digitali, e la qualità di quest'ultimo è il principale responsabile per un'immagine dettagliata e ricca di informazioni. La dimensione in pixel dei file è spesso un dato fuorviante, poiché il processore all'interno della camera potrebbe ridimensionare un'immagine dopo la sua acquisizione, quindi senza aggiungere nessuna informazione al file originale.
- **Slow motion:** sempre più richiesta dal mercato, è una funzione che permette di realizzare riprese con tantissimi fotogrammi al secondo in modo da avere un effetto *rallenty* nel girato.
- **Stabilizzazione:** è una funzionalità che permette, meccanicamente, al sensore o all'obiettivo di avere movimenti più fluidi durante le riprese.

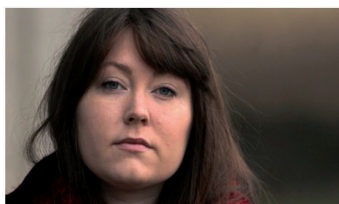
LA PRODUZIONE: LE INQUADRATURE

Come nella fotografia, anche la produzione video si basa sulla scelta di **inquadrature** che possano trasmettere sinteticamente il racconto che si vuole trasmettere allo spettatore. Le tipologie più comuni di inquadrature sono:

- **particolare**, immagine ripresa molto da vicino, isolata dal contesto;
- **primo piano**, inquadratura di un volto dalle spalle in su, isolata dal contesto;
- **figura intera**, inquadratura di una persona dai piedi alla testa, inserita nel contesto;
- **campo lungo**, la persona è distinguibile, ma inserita in un contesto più ampio.



Particolare



Primo piano



Figura intera



Campo lungo

Vi sono, poi, particolari inquadrature, i **movimenti di camera**, che variano nel corso della loro durata per distanza, angolazione, altezza o inclinazione. Si distinguono, dunque, dalla classica inquadratura su cavalletto, che, al contrario, rimane statica e il movimento degli oggetti è registrato solo al suo interno.

Le principali tecniche in uso per i movimenti di camera sono:

- **panoramiche**, movimenti semplici che la camera realizza ruotando sul proprio asse (o cavalletto);
- **carrellata**, movimenti che la camera realizza spostandosi, in avanti o indietro, aumentando o diminuendo la sua distanza dal soggetto;
- **steadycam o gimbal**, è uno strumento che permette di avere movimenti più fluidi durante le riprese;
- **drone**, piccolo elicottero radiocomandato, oggi molto diffuso e con costo accessibile, che può fare riprese dall'alto, realizzando inquadrature a volo d'uccello, cioè dall'alto verso il basso;
- **cameracar**, tecnica per riprendere al di fuori o all'interno di un'automobile.



◀ Steadycam.

LA POST-PRODUZIONE

L'ultima fase della produzione cinematografica e audiovisiva è la post-produzione, in cui il filmato viene finalizzato per essere visto dal pubblico. Oggi la post-produzione avviene a computer grazie ai software di video-editing, con cui si portano a termine tutte le sue fasi: montaggio, color correction, effetti speciali e montaggio sonoro.

Alcuni teorizzatori definiscono il **montaggio** come il momento più importante nella realizzazione di un film, poiché durante questa fase si dà vita alla narrazione per immagini e al suo significato.

Il montaggio è caratterizzato dallo stile del regista, costruisce il ritmo narrativo e aggiunge il suono alle immagini. È anche uno dei momenti più importanti nella strutturazione ideologica di un prodotto audiovisivo, poiché è volto a costruirne il senso. Durante questa fase vengono raccolte tutte le riprese che sono state realizzate, e seguendo la struttura narrativa, viene costruito il racconto per immagini in movimento.

Nel cinema ci sono tantissimi professionisti che si occupano della post-produzione, ognuno con un ambito molto specifico e finalizzato ad aggiungere effetti, visibili o invisibili allo spettatore, per mantenere l'illusione cinematografica all'interno della narrazione. Di seguito alcuni di questi strumenti.

- **VFX o effetti speciali:** elementi creati con software di modellazione 3D, di animazione o di disegno grafico e inseriti all'interno del filmato.
- **Color correction:** il bilanciamento dei colori, dei bianchi e dei neri nell'immagine in modo da renderla più piacevole agli occhi e per far sì che ogni clip abbia la stessa gradazione di colori.
- **CGI:** immagini interamente realizzate attraverso un computer, volte a simulare all'interno del filmato un personaggio di fantasia, o un'azione che non è stato possibile girare durante la fase della produzione.
- **Foley, sound FX e missaggio audio:** il foley è la creazione di suoni *ad hoc* per un film per migliorare la qualità dell'audio; il sound FX, invece, modifica i suoni, per creare sensazioni e ambienti sonori nello spettatore; il missaggio fonde in un'unica colonna i diversi suoni che fanno parte del video (dialoghi, musiche, rumori naturali o artificiali, ecc.).