



IL PRECINEMA E I FRATELLI LUMIÈRE

PRECINEMA

Questo termine indica tutti gli **esperimenti e intrattenimenti legati alla proiezione di immagini** e al movimento illusorio, dall'antichità fino alla prima proiezione pubblica del cinematografo, organizzata dai **fratelli Auguste e Louis Lumière il 28 dicembre 1895 a Parigi.**

LANTERNA MAGICA

È uno strumento paragonabile ai moderni proiettori di diapositive. Funziona inserendo dei vetri dipinti nella macchina e proiettandoli su una parete o su uno schermo.

L'invenzione è attribuita a vari studiosi del XVII secolo: padre **Athanasius Kircher** (che ne descrive il funzionamento), il matematico olandese **Christiaan Huygens** (che ne parla in un manoscritto del 1659) e l'ottico don **Matteo Campani** (che l'avrebbe costruita nel 1678).

La lanterna si prestava a scopi di intrattenimento, ma anche educativi (raccontare la Bibbia al pubblico analfabeta). Oltre alla semplice proiezione, si possono creare anche dei movimenti elementari: muovere gli occhi del personaggio o creare una specie di ombre cinesi mosse con leve e fili.





CAMERA OSCURA

cinemaescuela.wordpress.com

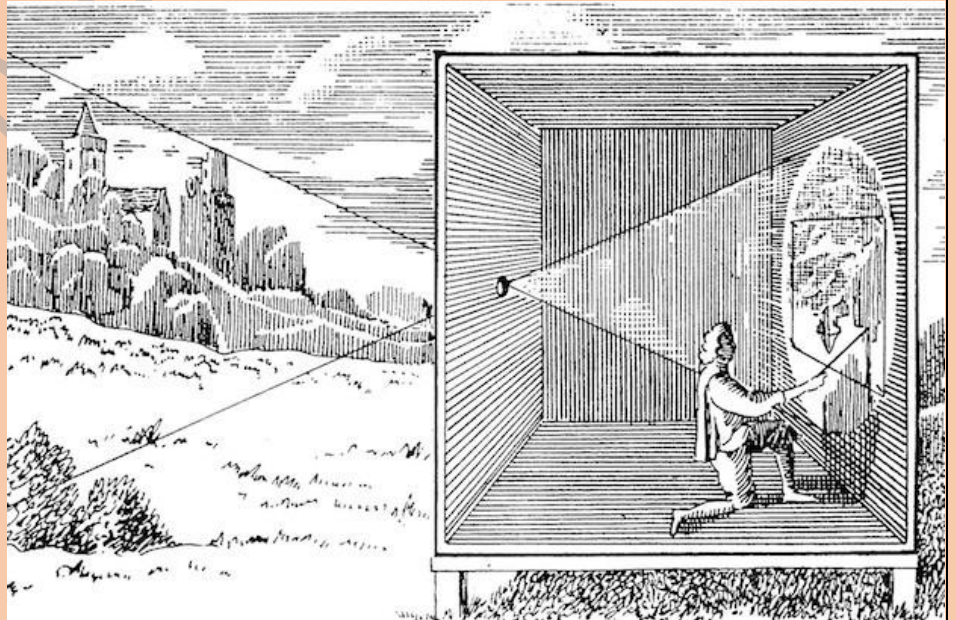


É composta da una semplice **scatola chiusa**, con un piccolo **foro stenopeico** su un lato, per far entrare la luce. Questa luce proietta sul lato opposto della scatola l'**immagine capovolta** della scena che si trova di fronte al foro. Più il foro è piccolo, più l'immagine risulta nitida e definita.

La camera oscura (o **camera ottica**) è alla base della fotografia ed è precorritrice della fotocamera. È per questo che gli apparecchi fotografici vengono ancor oggi chiamati "**camere**": le prime camere oscure erano infatti delle vere stanze al cui interno i pittori e gli scienziati lavoravano.

Nelle fotocamere reali, il **foro stenopeico** è **sostituito da un obiettivo**, corredato di dispositivi per il controllo del diaframma e della messa a fuoco.

Sul piano su cui si proietta l'immagine è collocata la **pellicola fotografica** (nelle macchine analogiche) o il **sensore** (macchine digitali).





MONDO NUOVO

É simile alla **lanterna magica**. Ma le immagini, invece di essere proiettate da una scatola verso l'esterno, vengono guardate dentro la scatola stessa. Era uno strumento diffuso nelle feste di paese, dove gli ambulanti facevano guardare le immagini a pagamento, spesso mosse tramite fili, come le marionette.

A differenza della lanterna magica, il Mondo Nuovo è un "**dispositivo diurno**", cioè può essere usato anche di giorno e all'aperto. Per questo, ebbe un ruolo fondamentale nella divulgazione degli eventi storici tra i ceti più umili.



TAUMATROPIO

Inventato da **Mark Roget** nel **1824**. È composto da un dischetto di cartone, fissato a due fili e disegnato da entrambe le parti con soggetti destinati a integrarsi a vicenda.

Girando velocemente il disco, le immagini si sovrappongono, creando così l'**illusione del movimento**. Immagini tipiche del taumatropio sono l'uccellino con la gabbia o il vaso con i fiori.





FENACHISTOSCOPIO



Inventato nel **1833** dal fisico belga **Joseph-Antoine Plateau**. Consiste in una ruota, fissata al centro su un manico e in grado di ruotare su se stessa. Sulla ruota, a intervalli regolari, vengono disegnate delle immagini, alternate a delle fessure. Il movimento veloce della ruota crea l'illusione del movimento. Le immagini possono essere riflesse su uno specchio e osservate attraverso una delle fessure. Lo strumento funziona grazie al principio della **persistenza retinica**, che è anche alla base del cinema. Il fenachistoscopo è il più diretto antenato della **pellicola cinematografica**, con le immagini montate su una striscia di carta nastro invece che su celluloido.

STEREOSCOPIO

Creato nel **1832** da **Charles Wheatstone**, è uno dei dispositivi ottici più diffusi nell'800. È uno strumento a forma di cannocchiale e dotato di lenti o di specchi. All'interno è inserita una coppia di **immagini leggermente diverse** tra loro. Ogni occhio vede una singola immagine; il cervello ricompone questa doppia visione in un'immagine singola, creando così un'**illusione di profondità**.





ZOOTROPIO

Inventato nel **1834** da **William Horner**. Una striscia di carta contenente immagini viene posta all'interno di un tamburo, il cui movimento rotatorio dà l'illusione del movimento. Come per il fenachistoscopio, lungo il tamburo sono praticate delle fessure a intervalli regolari, per sfruttare il fenomeno della **persistenza retinica**.

Lo zootropio ha un vantaggio: non è necessario avvicinarsi troppo allo strumento, permettendo così una visione collettiva, per quanto limitata. Lo svantaggio è che le strisce sono necessariamente brevi, e quindi non si possono raccontare delle vicende lunghe.



PRASSINOSCOPIO

Nel **1876**, **Émile Reynaud** apporta una modifica allo zootropio. Inserisce al centro dello strumento un **prisma di specchi** su cui le immagini si riflettono. Come per lo zootropio, le immagini sono intervallate a spazi vuoti che l'occhio umano non percepisce.





TEATRO OTTICO

Reynaud intuì che proiettando le immagini del **prassinoscopio** su uno specchio e poi su uno schermo, avrebbe avuto dimensioni uguali a quelle reali. Il teatro ottico utilizza una serie di **lastre di vetro** (dipinte a mano dallo stesso Reynaud), unite da due strisce di cuoio, avvolte in due grandi bobine. La banda scorre grazie a una primitiva **perforazione**, la prima conosciuta della storia.



Mentre il prassinoscopio produceva ancora una “visione ciclica”, **il teatro ottico consente per la prima volta un ordine narrativo, ovvero un racconto dotato di un inizio e una fine.**



Le proiezioni si tennero fin dal 1892 al **Museo Grevin** di Parigi. Le immagini di figure umane venivano sovrapposte a sfondi fissi intercambiabili. Reynaud utilizza speciali tecniche di proiezione: avvolgendo o svolgendo la bobina, può rallentare o velocizzare l'azione. Utilizza inoltre una serie di rumori e una vera e propria colonna sonora composta dal musicista **Gaston Paulin**.



Solo due cortometraggi di Reynaud sono sopravvissuti.

Pauvre Pierrot (1892). Arlecchino scavalca il muro di una casa ed entra nel cortile, mentre Colombina si affaccia dal balcone...

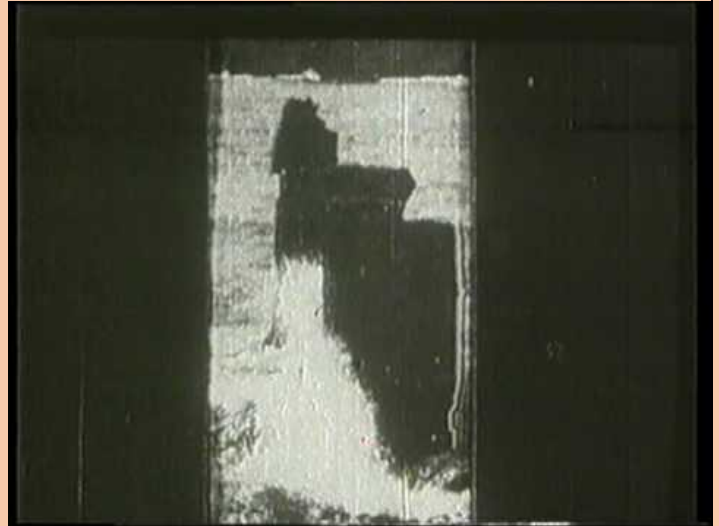
Autour d'une cabine (1894). Una spiaggia: due personaggi giocano e si tuffano dal trampolino, per poi ricomparire sulla riva.



FUCILE FOTOGRAFICO

Inventato nel **1882** da **Étienne-Jules Marey**, un fisiologo francese studioso del movimento umano e animale. Il fucile cronofotografico è simile a un normale fucile da caccia, ma dotato di lastre fotografiche circolari o ottagonali, poste in una piccola camera oscura. La canna funge da mirino e al suo interno è collocato l'obiettivo.

Grazie al suo fucile, Marey realizza *La Vague* (1891): un'onda sulla scogliera, filmata per 12 fotogrammi al secondo.



KINETOSCOPIO

Brevettato nel **1891** da **Thomas Edison**. È una grande cassa con in cima un visore; lo spettatore poggia l'occhio su di esso, gira la manovella e guarda il film montato all'interno della macchina. Si ha quindi una **visione monoculare**, come nel Mondo nuovo. L'invenzione viene portata nelle fiere o in appositi saloni, dove si può utilizzare a pagamento.

Il kinetoscopio presenta quasi tutte le caratteristiche del cinema: il pubblico, il pagamento di un biglietto, le immagini in movimento; manca però un elemento fondamentale: **la visione collettiva**. Il kinetoscopio ha invece una visione individuale. La grande svolta dei fratelli Lumière risiede proprio in questo.





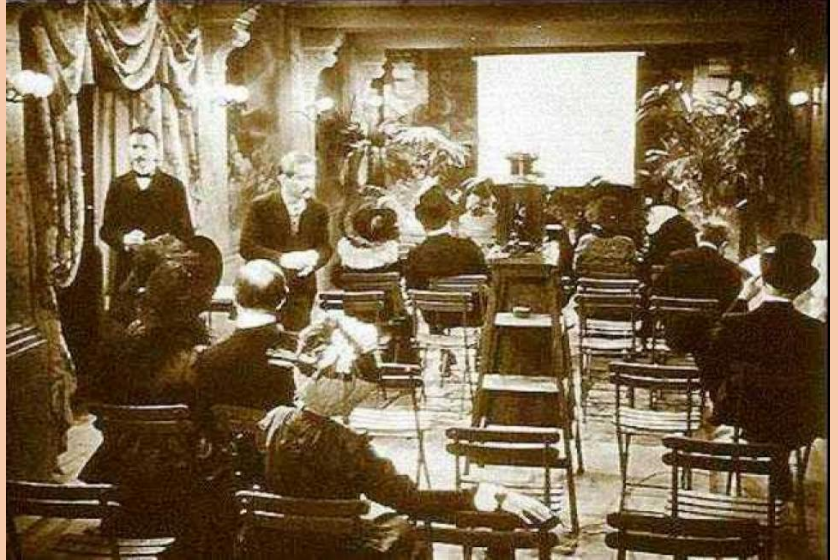
CINEMATOGRAFO: PRIMA PROIEZIONE PUBBLICA A PAGAMENTO

Auguste e Louis Lumière - 28 dicembre 1895: Parigi, Grand Café sul Boulevard Des Capucines

Il concetto di **“inizio del cinema”** è tuttora controverso. Solo negli spettacoli dei Lumière compaiono per la prima volta tutti quegli elementi che costituiscono ufficialmente il **“cinematografo”**:

1. la proiezione;
2. l'uso di fotografie “in movimento”;
3. lo scopo di intrattenimento;
4. la presenza di un pubblico pagante;
5. la fruizione collettiva contemporanea.

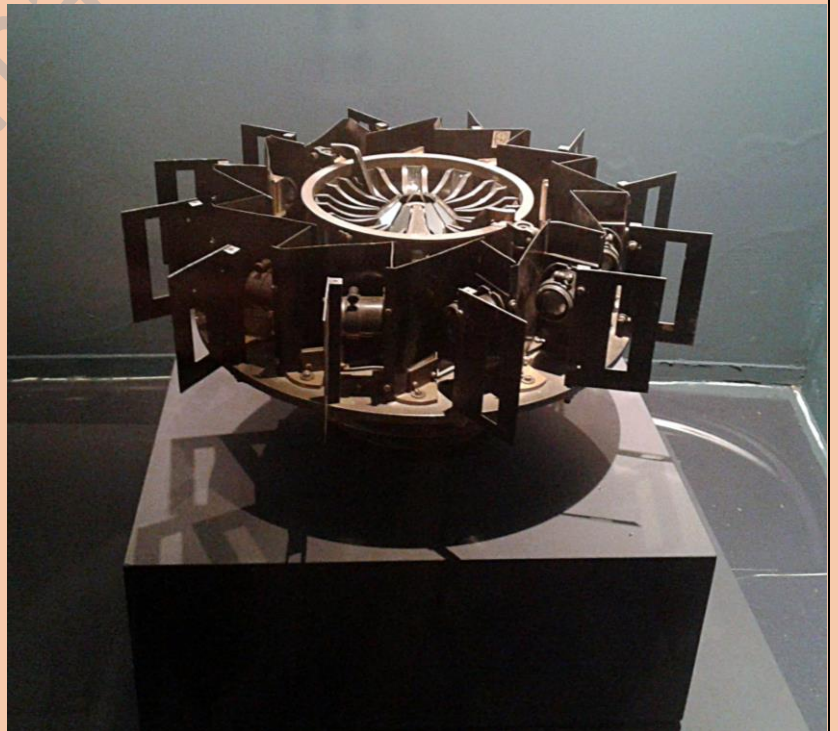
Alcuni storici mettono però in discussione il primato dei Lumière: in Germania, i fratelli **Max ed Emil Skladanowsky** organizzano la prima proiezione pubblica a pagamento il **1° novembre 1895**.



PHOTORAMA

Ideato nel **1899** dai **fratelli Lumière**. È un congegno rotante, munito di 12 obiettivi, che consente la riproduzione di uno scenario a 360° su uno schermo cilindrico.

Il suo successo è legato a una mania collettiva che vide aprire in tutta Europa numerosi padiglioni circolari per la visione di immagini panoramiche. Gli schermi ruotavano intorno agli spettatori seduti al centro.





GLI OPERATORI DEI LUMIÈRE

Veduta di Venezia di Alexandre Promio (1896)

Promio ha l'idea di filmare non più soggetti mobili dinanzi a una cinepresa ferma, bensì l'esatto contrario: **scenari immobili con una cinepresa in movimento**.

Filma quindi i palazzi sul Canal Grande di Venezia, con la cinepresa a bordo di un battello. Si tratta del primo movimento di macchina della storia del cinema.



Le village de Namou di Gabriel Veyre (1900)

Nel piccolo villaggio di Namou (Indocina), Veyre realizza il **primo carrello indietro** della storia del cinema. Mentre si allontanava a bordo di un riscio, un nugolo di bambini gli corre incontro sorridente.



Enfants Annamites di Gabriel Veyre (1902)

Indocina, colonia francese. Due donne occidentali (in elegante abito bianco) lanciano allegramente delle monetine a un gruppo di bambini poveri e malvestiti, che si accapigliano a raccoglierle, come piccioni sulle briciole di pane lanciate dai turisti.

Forse senza neanche percepirlo, Veyre ritrae un **mondo rigidamente scisso in classi sociali**: la sottomissione di una parte del pianeta che raccatta gli spensierati avanzi dell'altra parte.

