

## Colorare le figure. Il lavoro femminile sulla pellicola

Federico Pierotti

### Immagini di copertina: tecnologia, modernità e figure femminili

Prima di addentrarmi nell'oggetto specifico del saggio, desidero prendere le mosse dalla serie iconografica offerta dalle illustrazioni di copertina del mensile «Il progresso fotografico» tra il 1899 e il 1909. Queste copertine alludono a diversi possibili rapporti tra un immaginario della rappresentazione femminile e le risorse tecnologiche della modernità, di cui la fotografia costituiva in questi anni una delle forze d'avanguardia. Dal numero di gennaio del 1899 a quello di dicembre del 1902, l'illustrazione raffigura una donna con i capelli raccolti, seduta a un banco da lavoro su cui è collocata la copertina stessa della rivista, con un ricercato effetto di *mise en abyme*. Sebbene la dimensione prettamente materiale del lavoro sia trasfigurata in un sistema ordinato di oggetti che sintetizza le diverse fasi del processo fotografico, la rappresentazione indica un modo di pensare e vedere le donne come manodopera da assegnare a specifiche mansioni legate alla produzione d'immagini. Nei numeri del 1903 e del 1904, la ragazza in copertina diventa una lettrice di «Il progresso fotografico», con un significativo spostamento della *mise en abyme* dall'asse della produzione a quello della fruizione. Una figura idealizzata di donna in abito lungo vi appare in una posa più accattivante, con i capelli sciolti; la strumentazione tecnologica è ancora presente, ma relegata nello sfondo in negativo dell'illustrazione. Nel 1908, dopo tre anni di copertine prive d'immagini, una nuova illustrazione mostra due figure femminili calate in un'ambientazione Liberty: l'una tiene tra le mani un album su cui sono impresse le parole «arte fotografica», mentre l'altra solleva con la mano destra un prisma attraversato da un fascio di luce. Il motivo newtoniano della rifrazione della luce viene nuovamente ripreso nella copertina del 1909: sulla sinistra, in primo piano, una donna seduta di spalle tiene un prisma con la mano, mentre sulla destra, in secondo piano, è raffigurato un putto senza ali, in piedi, che agisce su un apparecchio fotografico fissato su un treppiede. Scomparsa ogni traccia materiale del processo fotografico, queste ultime due immagini risultano interamente costruite attorno a referenze simboliche che da un lato rimandano alla promozione estetica del mezzo riproduttivo, dall'altro sottolineano con il motivo del prisma un interesse tutto particolare per la dimensione cromatica della luce<sup>1</sup>. Le figure femminili sono così promosse a muse della moderna arte fotografica, il cui mito di fondazione viene inscritto nella nascita della scienza newtoniana della luce.

Lo scarto che separa la donna raffigurata nel 1899 da quelle presentate negli anni successivi può essere assunto a cifra emblematica del rapporto ambiguo e complesso esistente tra la diffusione di un immaginario femminile veicolato dai nuovi mezzi della riproducibilità e il sostrato produttivo che a questo fenomeno materialmente concorre<sup>2</sup>. A questo proposito, la dimensione hardware del lavo-

ro costituisce uno dei possibili punti focali di un quadro storiografico improntato alla riconsiderazione del contributo delle donne alla storia del cinema. In questa occasione, desidero concentrare l'attenzione sul tema del lavoro femminile in relazione alla specifica attività della colorazione cinematografica in Italia, che – come è noto – si collega direttamente ad analoghe pratiche già da tempo incluse nell'orizzonte della fotografia, nonché in modalità ancora anteriori di produzione d'immagini da stampa o da proiezione<sup>3</sup>. Dopo aver abbozzato una sintetica mappatura generale del campo d'indagine, focalizzata sul periodo compreso tra l'ultimo decennio dell'Ottocento e il primo del Novecento, mi propongo di esaminare la questione del lavoro femminile negli stabilimenti romani della Cines alle soglie degli anni Dieci.

## La colorazione come professione femminile

Miss. Gladys E. Hartley nella rivista «The Queen» suggerisce alle donne che dopo aver studiato disegno o pittura trascinano una vita stentata colorando miniature od in simili lavori poco retribuiti, di cercar una miglior fonte di guadagno nella fotografia [...]<sup>4</sup>.

Questa breve notazione dispersa tra le pagine di un periodico italiano di fotografia, che a sua volta recepisce venti di emancipazione provenienti dal nord Europa, rivela come la pratica di colorare piccole immagini fosse culturalmente annessa alla sfera del lavoro femminile<sup>5</sup>. In effetti – nel periodo preso in esame per questo studio – la colorazione risultava ancora inscritta tra le attività di svago, di formazione o di lavoro considerate di dominio pressoché esclusivo delle donne<sup>6</sup>. Così, la colorazione dei fiori era incoraggiata come passatempo nelle riviste nazionali destinate a un pubblico di lettrici<sup>7</sup>. Al contempo, nelle scuole professionali, assieme a taglio, cucito e ricamo, mansioni che richiedevano attenzioni nell'ordine del millimetro, le donne praticavano il disegno, la pittura o la colorazione di fiori artificiali<sup>8</sup>.

Questo tipo di apprendistato faceva delle donne la manodopera prediletta per tutti quei lavori che richiedevano alti livelli di abilità manuale e dovevano essere eseguiti lentamente e ripetutamente, come il montaggio di fiori artificiali, la decorazione di carte da parati, la pittura di porcellane, l'assemblaggio di bambole. In tutti questi settori produttivi ancora centrati su un basso contenuto tecnologico e un'alta incidenza della manodopera, i datori di lavoro si trovavano ovviamente di fronte alla necessità di minimizzare i costi per garantirsi più alti livelli di redditività. Dal momento che, come è noto, il lavoro femminile comportava più basse retribuzioni salariali, esso risultava di gran lunga più conveniente.

Alcune delle nuove professioni emerse nei settori foto e cinematografico rispondevano a questo stesso ordine di considerazioni, tanto per le competenze richieste quanto per il trattamento economico. In ambito fotografico, le operaie venivano spesso impiegate sia negli studi, come addette al ritocco dei negativi o alla colorazione delle stampe, sia negli stabilimenti di produzione, per la preparazione delle lastre o la stesura delle emulsioni. Da un esame delle coeve riviste di fotografia si può tuttavia rilevare come la presenza e le funzioni di queste lavoratrici tendesse a essere rimossa dal discorso, per riemergere solo occasionalmente. Ritocco e colorazione erano generalmente descritti come attività neutre: nei testi non si specifica se e in quale misura il lavoro venisse affidato a mani femminili, per quanto il ricorso a operaie costituisse una possibilità. La presenza delle donne si può oggi cogliere soprattutto per via indiziaria, attraverso il materiale iconografico pubblicato a corredo di articoli su laboratori e stabilimenti, oppure, più drammaticamente, in talune notizie relative a incidenti provocati da materiali presenti in questi stessi luoghi, non propriamente salubri<sup>9</sup>.

A differenza delle fonti di ambito fotografico, la produzione discorsiva legata alla nascente industria cinematografica si caratterizza invece per un esplicito riconoscimento della specializzazione femminile del mestiere di coloratrice. L'asimmetria si spiega facilmente in virtù delle differenze che occorreano tra le due diverse tecniche di colorazione. In fotografia, si trattava di concepire un lavoro individuale da realizzare su un'unica immagine che veniva dipinta integralmente<sup>10</sup>. Sulla pellicola, al contrario, il lavoro andava ripetuto in serie su fotogrammi di piccolissime dimensioni (18 x 24 mm): la



Le figure femminili vengono utilizzate come moderne muse delle arti e del progresso: lo mostrano le due copertine di «Il Progresso Fotografico», rispettivamente del 1908 e del 1909.

prassi abituale prevedeva che solo alcune parti venissero colorate mentre gli incarnati erano lasciati in grigio; inoltre, in accordo a un principio di razionalizzazione del lavoro, ciascuna donna era solitamente chiamata ad applicare una sola tinta<sup>11</sup>. Il discrimine di genere emergeva come fattore determinante laddove il lavoro perdeva ogni connotato artistico e individuale, caratterizzandosi invece per ripetitività, organizzazione collettiva e tempi lunghi di lavorazione. La colorazione manuale possedeva tutte quelle caratteristiche che allineavano questa mansione tanto con i canali istituzionalizzati della formazione femminile, quanto con l'esigenza di minimizzare i costi della manodopera.

#### Un caso di storia materiale: coloratrici e divisione del lavoro negli stabilimenti Cines (1906-1911)

Nel contesto del cinema italiano delle origini, un caso interessante riguardo al problema della colorazione è offerto dalla Cines<sup>12</sup>. Alcune fonti primarie offrono interessanti informazioni sull'organizzazione dei ruoli, sulla divisione del lavoro e sui salari all'interno della casa di produzione fin dalla sua nascita, quando ancora portava il nome dei due fondatori Filoteo Alberini e Dante Santoni. Tra la fine del 1905 e il maggio del 1907, quattro articoli descrivevano lo stabilimento situato nei pressi di Porta San Giovanni sulla Appia Nuova (dal 31 marzo 1906 divenuto Cines), menzionando la presenza di spazi appositi per la colorazione. Il primo, apparso su «L'industrie cosmopolite», specificava che:

Il fabbricato principale è a tre piani di cui uno sotto terra per le camere oscure, in esso oltre 50 operaie procedono alla preparazione e colorazione dei Films, e questo numero verrà quanto prima raddoppiato per le ognor crescenti richieste<sup>13</sup>.

Nel settembre del 1906, un articolo di Giustino Ferri aggiungeva notevoli considerazioni sulla divisione del lavoro all'interno del reparto per la lavorazione dei positivi:

La cortesia dell'ingegnere Pouchain e del signor Alberini mi fece presto passare alle siberiane temperature dei sotterranei per gli sviluppi e lavaggi, dove al barlume rosso d'infernali lampade elettriche s'intravedono ombre maschili aggirantisi nell'ombra, forme incerte femminili curve sopra misteriosi telai e stretti banchi per la colorazione<sup>14</sup>.

L'effettiva presenza di operaie addette alla colorazione alla Cines è confermata da uno studio demografico sul quartiere di Testaccio pubblicato nel 1912<sup>15</sup>. Tra le quasi quattrocento operaie minorenni che vi sono censite, si trovano indicate tre coloratrici della Cines, una delle quali registrata nel 1907, due nel 1910<sup>16</sup>. L'indagine fornisce dati utili anche sui livelli salariali, che per questa professione sono indicati entro un ventaglio compreso tra un minimo di una lira e mezzo e un massimo di tre lire per una giornata lavorativa di dieci ore<sup>17</sup>. A uno sguardo comparativo delle professioni riportate da Orano, l'attività di colorazione si collocava approssimativamente a metà della scala salariale femminile, estesa da una paga minima di cinquanta centesimi a una massima di quattro lire. Tra le professioni a maggiore retribuzione figurava anche il ritocco fotografico (rappresentato da una sola lavoratrice) a conferma di come quest'ultima attività fosse ritenuta più qualificata<sup>18</sup>.

Se diverse fonti concordano nell'indicare la presenza di operaie coloratrici nella prima fase di gestione della Cines, sotto la direzione di Adolfo Pouchain, per la fase successiva, aperta dall'entrata in scena di Alberto Fassini nell'estate del 1910, le informazioni si fanno più complesse. Del resto, le mutate esigenze che si andavano affermando nell'industria cinematografica internazionale ponevano in discussione l'effettiva convenienza del ricorso alla colorazione policroma: da un lato essa era stata ormai stabilmente sostituita dalla colorazione meccanizzata a *pochoir*, diffusasi in area francese; dall'altro, le più economiche tecnologie monocromatiche della tintura e del viraggio risultavano più adatte a colorare film caratterizzati da una durata sempre più estesa.

Nel dettagliato rapporto scritto nell'agosto del 1910 da Fassini per fare il punto sulla situazione economica della società, uno dei «provvedimenti tendenti, oltre che a raggiungere una maggiore economia, anche a ottenere dei miglioramenti d'impianto»<sup>19</sup>, riguardava proprio la colorazione:

Fra questi problemi, quello che si presenta più degli altri impellente, è quello della "colorazione", che bisogna subito affrontare e risolvere, come hanno già fatto le Case più importanti, Pathé e Gaumont. Anche per questo bisognerà non avventurarsi in tentativi nuovi, ma usare dei sistemi già sperimentati favorevolmente da altri. Sono in corso trattative per raggiungere lo scopo. In ogni modo dobbiamo, per il 1911, essere in condizioni di poter colorare la nostra Pellicola. Per quanto nulla possa dire di preciso riguardo alle spese d'impianto, ritengo si possano preventivare *largamente* in L. 50.000<sup>20</sup>.

Infine, Fassini invitava a risolvere il problema con la massima sollecitudine, attraverso la «presentazione del progetto per la colorazione, entro tre mesi da oggi»<sup>21</sup>. La nuova gestione poneva dunque tra gli obiettivi prioritari quello di colmare il divario tecnologico con la concorrenza francese, attraverso l'adozione della più aggiornata tecnologia della colorazione a *pochoir*. La relazione sottace completamente ogni possibile riferimento alla colorazione manuale, sollevando degli interrogativi rispetto all'assetto organizzativo degli stabilimenti nell'estate del 1910: il laboratorio di colorazione era stato forse dismesso? Oppure semplicemente veniva considerato obsoleto, dunque da adeguare





Nella sua *Guida pratica alla cinematografia* (1916), Vittorio Mariani inserisce questa fotografia di operaie al lavoro nella sala di montaggio. Il montaggio, come la colorazione della pellicola, richiedendo mano precisa e avvezza all'accuratezza fin dall'infanzia: sono i comparti tecnici nei quali le donne appaiono più numerose.

alla nuova tecnologia? Le successive descrizioni degli stabilimenti avrebbero continuato a menzionare i laboratori per la colorazione, senza tuttavia specificare se si praticasse il lavoro a pennello o a *pochoir*. Nel frattempo, tuttavia, le vasche per le tinture e i viraggi dovevano aver assunto un'importanza sempre maggiore. Cinque mesi dopo, nel gennaio del 1911, una relazione dell'ingegnere Carlo Moretti, responsabile tecnico degli stabilimenti, informava Fassini sulle attività dei vari reparti, tra cui includeva un nuovo laboratorio:

COLORITURA: Per dare varietà e novità alla produzione impiantai un piccolo laboratorio di *Coloritura* limitandola per ora ad ottenere degli effetti combinati con le tinture ed i viraggi nelle scene panoramiche. Riusciamo così ad ottenere dei bellissimi effetti che rendono di facile smercio le n/ produzioni dal vero, che ora raggiunge [sic] un bel tiraggio, ed è molto ben accolto dal pubblico [sic]. Su questa coloritura abbiamo un discreto margine d'utile che si può calcolare di circa L. 5 a copia<sup>22</sup>.

Alla luce della precedente relazione, la scelta della tintura e del viraggio, e del particolare effetto di bicromia ottenibile attraverso la loro combinazione, sembra configurarsi, rispetto alla più nobile opzione del *pochoir*, come un ripiego, dettato probabilmente da preoccupazioni di natura prettamente economica<sup>23</sup>. Il ridimensionamento della colorazione policroma in favore delle più rapide e meno dispendiose tecnologie del viraggio e della tintura, in sostanziale sintonia con i mutamenti che stavano investendo il contesto internazionale, chiama in causa il problema materiale della divisione del lavoro negli stabilimenti. A differenza della colorazione manuale e a *pochoir*, infatti, è ipotizzabile che tintura e viraggio fossero mansioni riservate a lavoratori di sesso maschile, in quanto richiedevano un tipo di apprendistato completamente diverso, nel settore della chimica dei coloranti. Da uno spazio pubblicitario dell'ottobre del 1912 su «La cinematografia artistica», periodico ufficiale della Cines, si può cogliere ad esempio la fondamentale distinzione tra due diversi ordini di operazioni riguardanti i positivi lavorati nello stabilimento:

Dalla stampa la pellicola è trasmessa ai reparti di Sviluppo e di Lavaggio, poi eventualmente, a quei [sic] di Viraggio e Tintura, e, infine, nelle sale di Prosciugazione. Da qui i positivi escono pronti per il Montaggio, ma giungono a questo reparto dopo un'accurata Revisione e alcuni, se del caso, dopo la Coloritura<sup>24</sup>.

Anche alla luce di quanto si evince dal sopra citato articolo di Ferri, una simile distinzione può essere ricondotta ad attribuzioni di genere. Da un lato veniva indicata una sequenza ordinata di opera-



Operai al lavoro nella sala di lavaggio della Cines. Le immagini, tratte da un articolo di «La Cinematografia Artistica» (1912), mostrano l'ambiente e le maestranze intente alle loro mansioni.

zioni (sviluppo, lavaggio, viraggio e tintura, prosciugazione) la cui unità materiale era costituita dal singolo rullo di pellicola positiva. Tutte queste attività si possono legittimamente ascrivere al dominio del lavoro maschile, assumendo che gli uomini fossero chiamati a svolgere incarichi caratterizzati da un più alto livello di specializzazione e una minore perizia manuale. Dall'altro, erano indicate le operazioni di revisione, montaggio e coloritura, accomunate da una riduzione dell'unità lavorativa fino alla scala del singolo fotogramma e forse proprio per questo imputabili al mansionario femminile. Le operaie subentravano agli operai nel momento in cui il livello tecnologico si abbassava e laddove, allo stesso tempo, fossero richiesti alti livelli di abilità manuale, precisione e pazienza. Colorazione e montaggio rientravano perfettamente in questa tipologia, almeno nella misura in cui venivano considerati alla stregua di lavori non artistici, ma puramente esecutivi<sup>25</sup>. L'inserzione pubblicitaria contiene anche alcune foto, che purtroppo non offrono una documentazione di tutte le attività: non è infatti presente alcuna immagine né del laboratorio di tintura e viraggio né di quello per la colorazione. L'ipotesi di una divisione del lavoro è tuttavia confermata dalle immagini della sala per il lavaggio, occupata da soli operai, e della sala di montaggio, che mostra soltanto figure femminili in attività. Un ulteriore indizio può essere trovato nel manuale di Vittorio Mariani pubblicato nel 1916, che peraltro riutilizza alcune delle foto pubblicate quattro anni prima su «La cinematografia artistica». Nel capitolo dedicato a «Coloritura, montaggio e sistemazione dei positivi», Mariani sottolinea la necessità di collegare le sale in cui si svolgono queste operazioni, invitando al contempo a tenerle separate da quelle dedicate a sviluppo, fissaggio, tintura e viraggio:

[La coloritura] può essere eseguita prima e dopo il montaggio, ed ha luogo soltanto per alcuni films speciali, la cui fabbricazione non deve ostacolare l'andamento della produzione ordinaria. Ciò significa che la coloritura dovrà aver luogo in locali separati dagli impianti di sviluppo, fissaggio, viraggio e tintura, e più propriamente in sale abbinabili con quelle di montaggio e sistemazione dei positivi<sup>26</sup>.

Oltre a rispondere a ovvie esigenze pratiche di lavorazione, questa separatezza degli spazi architettonici rifletteva i due diversi ordini di attività attraversati dalla distinzione di genere. Se quando Mariani scriveva che la colorazione policroma andava sempre più assumendo un carattere di eccezionalità, non altrettanto può dirsi per i criteri di divisione del lavoro. Per questo, non pare del tutto ozioso ipotizzare che, a fronte della progressiva rarefazione dei film policromi, numeri crescenti di operaie fossero andate a popolare le stanze del montaggio, lasciando semideserte quelle per la colorazione. Una effettiva interscambiabilità tra le due mansioni risulta effettivamente documentata nel caso di Germaine Berger, coloratrice degli stabilimenti Pathé trasferita al reparto montaggio alla fine degli anni Venti e fortunatamente intervistata da Jorge Dana quasi settant'anni dopo<sup>27</sup>. Delle coloratrici censite da Orano e delle loro colleghe di banco, invece, quasi niente è dato sapere: le loro tracce si perdono assieme a quelle di tante altre lavoratrici.

1. Quest'ultimo aspetto trova giustificazione nella recente introduzione (1907) delle lastre *autochrome* dei fratelli Lumière, con le quali, dopo decenni di sperimentazioni e tentativi, veniva offerta una prima soluzione commercialmente praticabile al problema della riproduzione cromatica in fotografia.
2. Sul ruolo delle donne nella produzione materiale di cultura visiva, cfr. Anne Higonnet, *Le donne e le immagini. Apparenza, divertimento e sopravvivenza*, in Geneviève Fraisse, Michelle Perrot (a cura di), *Storia delle donne in Occidente. L'Ottocento*, Laterza, Roma-Bari 1991, pp. 271-287.
3. Per un quadro sintetico delle pratiche di colorazione manuale anteriori al cinema, cfr. Dennis Crompton, David Henry, Stephen Herbert (a cura di), *Magic Images. The art of Hand-Painted and Photographic Lantern Slides*, The Magic Lantern Society of Great Britain, London 1990; Gian Piero Brunetta, Carlo Alberto Zotti Minici, *Il colore del pre-cinema al cinema*, in Monica Dall'Asta, Guglielmo Pescatore, Leonardo Quaresima (a cura di), *Il colore nel cinema muto*, Mano, Bologna 1996, pp. 9-19.
4. *In giro per il mondo. La fotografia quale professione per la donna*, in «Il corriere fotografico», XI, 7, 1 luglio 1914, p. 2561.
5. Per un'introduzione al problema del lavoro femminile in Italia tra Otto e Novecento, cfr. Alessandra Pescarolo, *Il lavoro e le risorse delle donne in età contemporanea*, in Angela Groppi (a cura di), *Il lavoro delle donne*, Laterza, Roma-Bari 1996, pp. 299-344.
6. Almeno per quanto riguarda quei campi applicativi o puramente esecutivi esclusi da riconoscimenti artistici e individuali. Sul problema dell'accesso delle donne alle professioni artistiche, cfr. Maria Antonietta Trasforini, *Nel segno delle artiste. Donne, professioni d'arte e modernità*, Il Mulino, Bologna 2007.
7. *Pittura delle rose*, in «La donna e la famiglia», XXXVII, 1, gennaio 1896, p. 29; *Colorazione artificiale dei fiori*, in «La donna e la famiglia», XLIII, 5, maggio 1904, p. 158.
8. Luisa Giulio Benso, *Una scuola femminile che è una conquista e un esempio. Gli Istituti Superiori Femminili Margherita di Savoia e Maria Laetitia di Torino*, in «La donna», III, 59, 5 giugno 1907, pp. 14-16.
9. *Il processo per lo scoppio nello stabilimento Ganzini*, in «Il corriere fotografico», IV, 8, agosto 1906, pp. 566-567.
10. Cfr. G. Cocanari, *Trattato pratico di fotominiatura*, Tipografia economica, Roma 1893. Il testo contiene indicazioni su come dipingere capelli, sopracciglia, occhi, bocca, carni, guance, vesti e tinte di fondo.
11. Per gli aspetti tecnologici e l'organizzazione del lavoro nella colorazione manuale (e a *pochoir*), cfr. Jacques Marette, *Les Procédés de coloriage mécanique des films* (1950), in «Journal of Film Preservation», XXII, 47, 1993, pp. 54-59; Jorge Dana (a cura di), *Couleurs au pochoir*, in «Positif», XLI, 375-376, mai 1992, pp. 126-128; Jacques Malthête, *Les Bandes cinématographiques en couleurs artificielles. Un exemple: les films de Georges Méliès coloriés à la main*, in «1895», II, 2, avril 1987, pp. 3-10; Harold Brown, *Tecniche di colorazione a mano e "a pochoir"*, in «Griffithiana», X, 29-30, settembre 1987, pp. 72-73; Joshua Yumibe, *French Film Colorists (Elisabeth Thuillier and Germaine Berger)*, in Jane Gaines, Monica Dall'Asta (a cura di), *Women Film Pioneers Sourcebook*, University of Illinois Press, Champaign-Urbana, vol. 2 (di prossima pubblicazione).
12. Sulla storia della Cines, cfr. Riccardo Redi, *La Cines. Storia di una casa di produzione italiana*, CNC, Roma 1991 (nuova ed.: Persiani, Bologna 2009).
13. Alberini Et Santoni. *Il primo stabilimento italiano di manifattura cinematografica*, in «L'industrie cosmopolite», VII, 346, 1905, pp. 4-6. L'articolo è pubblicato in versione italiana e francese; la prima è ripresa in «Buletino della Società Fotografica Italiana», XVIII, 1, gennaio 1906, pp. 38-39.
14. Giustino L. Ferri, *Tra le quinte del cinematografo*, in «La Lettura», VI, 9, settembre 1906, p. 796. Gli altri due articoli che menzionano gli spazi per la colorazione sono: *I Cinematografi*, in «Albo d'oro», II, 6, giugno 1906, p. 36; e *La Società Anonima Cines*, in «Albo d'oro», III, 9, maggio 1907, s.p.
15. Domenico Orano, *Come vive il popolo a Roma. Saggio demografico sul quartiere Testaccio*, Ettore Croce, Pescara 1912 (ringrazio Luca Mazzei per avermi segnalato questo testo).
16. Si noti che nel settembre del 1907 era entrato in funzione il nuovo stabilimento della Cines, situato nella stessa zona dell'Appia Nuova, ma molto più grande rispetto al precedente: cfr. Aldo Bernardini, *Cinema muto italiano*, Laterza, Roma-Bari 1981, vol. 2, pp. 123-124.
17. Cfr. D. Orano, *Come vive il popolo a Roma*, cit., pp. 618-619. Per l'apprendistato, la retribuzione si abbassava a una lira. Gli operai della Cines sono esplicitamente menzionati tra quelli utilizzati per il censimento (ivi, p. 575, n. 1). Nel 1916, il manuale di Vittorio Mariani fornisce dati salariali livellati verso il basso, tra 1,2 e 1,5 lire al giorno (cfr. Vittorio Mariani, *Guida pratica della cinematografia*, Hoepli, Milano 1916, pp. 193-194).

18. D. Orano, *Come vive il popolo a Roma*, cit., pp. 616-617. Per la ritoccatrice, il salario indicato oscilla tra il minimo di 2,50 e il massimo di 4 lire (per un orario di 10 ore). Rispetto ai salari medi dei lavoratori (ivi, pp. 577-599), queste cifre risultano considerevolmente ridotte. Lo stesso Orano nota che «La donna lavora molto di più dell'uomo, è legata, cioè, al suo mestiere per molte e molte ore della giornata mentre guadagna molto di meno» (ivi, p. 613). Purtroppo dalla tabella non emerge la possibilità di una comparazione né per la colorazione né per il ritocco.
19. Alberto Fassini, *Studio sulla situazione della Cines*, 2 agosto 1910, foglio 13 (testo dattiloscritto su carta intestata «Alberto Fassini»), Unicredit Banca di Roma – Archivio storico (di seguito: UBRAS), VIII, 1.1, b.19, fasc. 141. Colgo l'occasione per ringraziare Fabio Del Giudice e Flavia Magnolfi per la disponibilità.
20. Ibidem.
21. Alberto Fassini, *Studio sulla situazione della Cines. Riassunto*, 2 agosto 1910, foglio 1 (testo dattiloscritto su carta intestata «Alberto Fassini»), UBRAS, VIII, 1.1, b.19, fasc. 141.
22. Carlo Moretti, *Relazione sull'andamento industriale dello stabilimento durante l'anno 1910*, 9 gennaio 1911, foglio n. 9 (testo dattiloscritto), UBRAS, VIII, 1.1, b.19, fasc. 141.
23. Del resto, anche per i successivi contatti internazionali, la Cines avrebbe continuato a puntare sulle tecnologie monocromatiche, soprattutto sul viraggio, facendone uno dei propri fattori di distinzione. Si pensi al contratto stipulato con Georges Kleine nel dicembre del 1911, su cui cfr. Harriet Harrison, Nicola Mazzanti, *La collezione George Kleine alla Library of Congress*, in Renzo Renzi (a cura di), *Sperduto nel buio. Il cinema italiano e il suo tempo (1905-1930)*, Cappelli, Bologna 1991, pp. 159-169.
24. *Gli stabilimenti della società italiana «Cines»*, in «La cinematografia artistica», I, 1, 1 ottobre 1912, p. 36.
25. Occorre specificare che per buona parte del periodo muto anche il montaggio, come la colorazione, veniva effettuato sulle copie positive, fattore che lo rendeva assai più ripetitivo e meno creativo di quanto non si sia portati a pensare oggi. Sugli aspetti tecnologici del montaggio nel muto, cfr. Paul Read, *'Unnatural Colours': An Introduction to Colouring Techniques in Silent Era Movies*, in «Film History», XXI, 1, 2009, pp. 11-12. Sull'impiego delle donne nel montaggio, cfr. Giuliana Bruno, *Streetwalking on a Ruined Map. Cultural Theory and the City Films of Elvira Notari*, Princeton University Press, Princeton 1993; trad. it. *Rovine con vista. Alla ricerca del cinema perduto di Elvira Notari*, La Tartaruga, Milano 1995, pp. 114-118; Ester de Miro d'Ayeta, *Cucire nastri di celluloidi. L'oscuro iter di montatrice di Esterina Zuccarone, "operaia" a Torino*, in Monica Dall'Asta (a cura di), *Non solo dive. Pioniere del cinema italiano*, Cineteca di Bologna, Bologna 2008, pp. 229-233.
26. V. Mariani, *Guida pratica della cinematografia*, cit., p. 193. Mariani rileva anche che «Il prezzo alto e la lentezza del lavoro hanno però fatto abbandonare il procedimento» (p. 194).
27. J. Dana (a cura di), *Couleurs au pochoir*, cit.