

UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE

FACOLTÀ DI ECONOMIA "GIORGIO FUÀ"

Corso di Laurea triennale in Economia Aziendale

ANALISI COSTI-BENEFICI DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE NEL SETTORE CINEMATOGRAFICO E STRATEGIE DI MERCATO

COST-BENEFIT ANALYSIS OF USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE FILM INDUSTRY AND MARKET STRATEGIES

Relatore:
Prof. Mariano Cesari

Rapporto Finale di:
D'Angelo Davide Umberto

Anno Accademico 2025/2026

INDICE

INTRODUZIONE

1. L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE: IMPATTO ECONOMICO NEL CINEMA E STRATEGIE DI MERCATO

1.1 Strategia di mercato e vantaggio competitivo

1.1.1 Netflix: algoritmo e ottimizzazione del budget

1.1.2 Disney: innovazione e ottimizzazione delle tecniche

2. ANALISI FINANZIARIA DELLE OPERE CINEMATOGRAFICHE CHE HANNO UTILIZZATO L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

2.1 Indici finanziari per il cinema e analisi economica dei casi di studio

2.1.1 The Irishman

2.1.2 Indiana Jones e il quadrante del destino

2.1.3 Spider-Man: Un nuovo universo

2.1.4 Dreams of Violets

2.2 Riepilogo e chiusura dell'analisi

3. PREVISIONI FUTURE E IMPATTO ECONOMICO GLOBALE

CONCLUSIONE

BIBLIOGRAFIA O RIFERIMENTI

APPENDICE

INTRODUZIONE

I robot e la fantascienza hanno avuto sempre un rapporto profondo nel cinema già dagli albori, nel 1897 Georges Méliès diresse il cortometraggio *Gugusse et l'automate.* Nel 1927 fu poi realizzato il primo lungometraggio chiamato *Metropolis* di Fritz Lang che mostra il primo androide sul grande schermo.

L'argomento che tratteremo in questo lavoro è l'utilizzo dell'intelligenza artificiale nel settore cinematografico non solo dal suo lato tecnico ma anche sotto l'aspetto economico.

Innanzitutto, daremo una definizione di intelligenza artificiale per capire cos'è e perché viene utilizzata nel settore preso in analisi, distingueremo diverse tipologie di intelligenze utilizzate come può essere quella generativa o la machine learning.

L'obiettivo sarà quello di analizzare e comprendere i processi economici che vengono trasformati tramite l'impiego di questa tecnologia, le strategie di crescita come subiscono dei cambiamenti dal punto di vista strutturale analizzando i costi e i benefici nelle varie fasi di produzione cinematografica.

Fondamentale sarà capire come il vantaggio competitivo e il business model delle aziende si trasformino tramite l'utilizzo di queste tecnologie.

Analizzeremo gli indici di bilancio in particolare quelli di redditività e di solidità delle aziende che utilizzano l'intelligenza artificiale come strumento tecnico ed artistico, vedremo come la posizione finanziaria netta può cambiare per la produzione di un film in relazione agli incassi.

Dopo aver esaminato la struttura produttiva ed economica influenzata dall'utilizzo dell'intelligenza artificiale, nel capitolo I approfondiremo tali aspetti in alcune multinazionali utilizzando fonti e studi attendibili.

Le imprese esaminate saranno Netflix e Disney.

Per Netflix sarà importante analizzare il suo algoritmo per la personalizzazione del catalogo di streaming, per l'utilizzo di intelligenza artificiale generativa in molte produzioni e per l'utilizzo di machine learning negli effetti speciali e come tutto questo permetta una riduzione notevole di costi.

Per Disney sarà importante esaminare l'utilizzo della tecnica sia nella produzione sia nell'investimento e vedremo che da una parte ci sarà un taglio di costi e dall'altra un netto aumento.

L'obiettivo, infatti, non sarà solo di comprendere come l'azienda crei valore e profitti anziché perdite e finanziamenti, sarà anche quello di capire che determinate tecnologie non sempre sono benefiche per lo sviluppo economico.

Infine, ci sarà anche un confronto tra cinema indipendente e grandi produzioni per capire come sono influenzati i settori dal punto di vista finanziario e commerciale.

Nel capitolo II approfondiremo l'utilizzo della tecnica informatica nelle opere che hanno avuto un budget milionario e che non sempre hanno avuto esito favorevole dal punto di vista del profitto.

Studieremo alcune opere cinematografiche in cui regia e produzione hanno sviluppato tecniche informatiche sfruttate in modo diverso per ciascun film

esaminato. I lungometraggi presi in analisi sono: *The Irishman* diretto da Martin Scorsese, *Indiana Jones e il quadrante del destino* diretto da James Mangold, *Spider-Man: Un nuovo universo* diretto da Bob Persichetti, Peter Ramsey e Rodney Rothman e infine *Dreams of Violets* diretto da Ash Koosha.

La finalità del capitolo è quella di evidenziare le integrazioni strategiche, il business model e la valutazione finanziaria di ogni processo tecnico-commerciale di queste pellicole.

Tramite dati scientifici e fonti giornalistiche, confronteremo l'impatto dell'intelligenza artificiale sul ciclo produttivo, amministrativo ed economico di ogni film.

Nel capitolo III per concludere verrà effettuata un'elaborazione attenta dei dati esaminati per trarre le conclusioni sui vantaggi e gli svantaggi dell'innovazione dello strumento tecnologico. Con lo studio di alcuni grafici faremo una previsione su come la tecnologia influenzerà il nostro futuro in particolare quello del cinema attraverso un'attenta analisi della solidità patrimoniale e finanziaria e della redditività operativa e netta.

1

L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE: IMPATTO ECONOMICO NEL CINEMA E STRATEGIE DI MERCATO

1.1 STRATEGIA DI MERCATO E VANTAGGIO COMPETITIVO

La storia dell'umanità ha attraversato secoli di cambiamenti tecnologici che hanno segnato ogni epoca a partire dalla prima rivoluzione industriale con la nascita della macchina a vapore per poi passare attraverso la catena di montaggio fino ad arrivare ai giorni d'oggi. Con il bisogno sempre maggiore della digitalizzazione e la crescente diffusione dei Big Data siamo arrivati ad affrontare un nuovo cambiamento tecnologico che oggi si afferma sempre di più dopo anni di approfondimento del deep learning, un sottoinsieme dell'intelligenza artificiale.

Citando l'opera di Paoletti[1] possiamo definire l'intelligenza artificiale come l'insieme di tentativi tecnici e scientifici capaci di creare sistemi computazionali e di agire in ambienti complessi in modo adattivo superando le capacità cognitive umane. Possiamo classificare il sistema informatico in questi tre livelli: IA ristretta, IA generale, IA superintelligente. Quella che verrà trattata perché è l'unica che ad

[1] PAOLETTI J., *AIEconomy: economia, impresa e umano nell'era dell'intelligenza artificiale*, FrancoAngeli, Milano, 2025, pp. 21-33.

oggi è esistente è l'IA ristretta cioè quella progettata per riconoscere, tradurre, suggerire o diagnosticare. L'architettura su cui si fonda è il *deep learning* cioè una rete neurale che svolge un compito preciso.

L'obiettivo dell'analisi non è quella di approfondire le tecniche di utilizzo ma piuttosto il loro impatto a livello economico sul settore cinematografico.

Innanzitutto, dobbiamo parlare di strategia di crescita e della sua relativa gestione, il cinema ha un'organizzazione definita tramite un'integrazione verticale, cioè le aziende hanno il controllo sulla produzione e sulla distribuzione del prodotto. Inoltre, con la continua commercializzazione del digitale questa strategia si sta intensificando sempre di più attraverso lo streaming.

Secondo uno studio su Frontiers in communication[2] l'intelligenza artificiale sta trasformando in modo significativo l'industria cinematografica in diversi processi includendo l'automazione della sceneggiatura, il montaggio video, effetti speciali CGI e VFX economicamente vantaggiosi, pianificazione efficiente delle scene, automazione nel doppiaggio, marketing potenziato, tutto ciò riducendo i costi di produzione del 30-40%. Secondo sempre lo studio, l'intelligenza artificiale ha occupato il 58% del mercato di Hollywood e del cinema asiatico portando ad un coinvolgimento maggiore negli eventi del settore cinematografico con incassi pari

[2] K. M. ABDELHAFIZ *et al*., *The economics of AI in cinema: financial performance of AI-themed films and the rise of artificial intelligence film festivals*, "Frontiers in communication", vol.11, 2026.

a 1,4 miliardi di dollari nel 2024 di cui il 40% solo negli Stati Uniti. Infine, il tasso di crescita composto (CAGR) cioè il rendimento medio annuo di un investimento su un periodo superiore ad un anno tenendo conto della capitalizzazione composta, è previsto del 25,7% entro il 2033. Il tasso di crescita dovrebbe coinvolgere anche il cinema indipendente con un aumento significativo della quota di mercato. Osservando i dati (Fig. A.1 in Appendice) notiamo come negli ultimi anni i festival del cinema che hanno implementato l'utilizzo dell'intelligenza artificiale siano aumentati notevolmente tra il 2020 e il 2023. Nella seconda figura (Fig. A.2 in appendice) l'analisi evidenzia il costo di produzione dei cortometraggi sviluppati per i festival e si nota che la media si attesta tra i 15000 e i 35000 dollari, cifre decisamente inferiori al costo che verrebbe sostenuto in una grande produzione.

In un'intervista rilasciata al *Bloomberg New Economy Forum* Jeffrey Katzenberg co-fondatore della *Dreamworks* ha dichiarato che l'intelligenza artificiale ridurrà i costi del lavoro del 90%, nell'animazione gli artisti sono tanti e lo strumento computazionale potrebbe fare il lavoro in un tempo ridotto e con le stesse qualità, perché la creatività dietro la tecnica è sempre in mano all'umano secondo il suo parere.

Prima di elaborare i dati economici riguardo alcune case di produzione che adottano e sviluppano l'intelligenza artificiale dobbiamo definire il business model e il vantaggio competitivo in quanto strettamente dipendenti. Il primo definisce l'idea imprenditoriale, la capacità effettiva di creare valore ed essere sostenibile nel

tempo. I contenuti fondamentali sono la proposta di valore cioè il cuore del business model perché si basa su ciò che l'azienda propone, crea e fa arrivare al proprio cliente. Il secondo contenuto riguarda i fattori critici cioè le condizioni fondamentali necessarie per attuare la proposta e per avere un vantaggio competitivo. Infine, il profitto determinato dalla differenza tra i flussi di ricavi e la struttura dei costi che nel settore cinematografico è fondamentale, in quanto questi ultimi sono elevati e nella gran parte delle produzioni i capitali investiti sono in prestito e gli utili conseguiti servono nelle case di distribuzione per reinvestire in altri progetti. Nel suo interno la capacità dell'intelligenza artificiale è fondamentale perché è un fattore determinate in termini di leadership di costi e di differenziazione. Permette in primo luogo di migliorare l'efficienza operativa, i processi aziendali sono più veloci e i margini sono più ampi.

Ovviamente sembra che questo porti solo ad effetti positivi a livello economico; eppure, molte aziende negli ultimi anni hanno riscontrato problematiche legate soprattutto ai rischi legali come può essere la generazione di contenuti o il diritto d'autore. Un altro ostacolo è legato alle questioni sindacali in quanto l'intelligenza artificiale modifica il rapporto tra aziende e lavoratori. Tutto ciò viene approfondito in uno studio condotto da *Deloitte*[3]*,* secondo un loro studio del 2024 la previsione

[3] ARKENBERG C. et al., *Hollywood cautiously approaches generative AI for content creation, but adoption for operations and distribution could move faster, "*Deloitte Insights", 19 novembre 2024.

indica che negli Stati Uniti e in Unione Europea gli studi cinematografici saranno cauti nell'utilizzare l'intelligenza generativa per la creazione di contenuti destinando al budget di produzione circa il 3%, la spesa operativa si sposterà verso strumenti generativi a supporto di funzioni amministrative, di gestione contratti, marketing e pubblicità per il 7%. Sempre secondo lo studio il valore della creazione di contenuti crea un vantaggio soprattutto nel cinema indipendente perché i costi di produzione sono minori rispetto una casa tradizionale, quindi, permette loro di sperimentare e adottare tecniche sempre più innovative.

Secondo il *World Economic Forum*[4], entro il 2030, mentre 92 milioni di posti di lavoro potrebbero essere automatizzati, si prevede la creazioni di 170 milioni di nuovi ruoli, questo dato ci fa capire che tramite l'utilizzo delle tecniche che siano generative o di machine learning il lavoro non verrà sostituito ma verrà modificato, nasceranno nuove figure professionali che ottimizzeranno l'utilizzo dei modelli di linguaggio. Nel settore cinematografico ci sono artisti che svolgono attività di Prompt Manager o Prompt Designer, ruoli creativi che hanno il compito di dare istruzioni ai modelli di machine learning nell'ambito scenografico e visivo, oppure, ruoli come lo specialista in produzione virtuale che ha il compito di rendere l'attore più giovane nella fase di post-produzione.

[4] PAOLETTI J., *AIEconomy: economia, impresa e umano nell'era dell'intelligenza artificiale,* FrancoAngeli, Milano, 2025, p. 89.

Per ottenere un vantaggio competitivo non basta quindi adottare nuove tecnologie di machine learning ma sfruttarle e maturale nel senso di estendere i casi di uso, coinvolgere i dirigenti, aumentare le risorse disponibili, collegare le trasformazioni delle strategie aziendali con i modelli di business e infine garantire un uso etico dell'intelligenza artificiale.

Quindi le imprese per sfruttare al meglio le nuove tecnologie devono sperimentare e migliorare la capacità produttiva e operativa. Ciò che conta però è anche tutta la fase di distribuzione e di marketing. Per capire meglio come l'intelligenza artificiale viene implementata e sfruttata analizzeremo come le strategie vengono messe in pratica dalle case di distribuzione.

1.1.1 NETFLIX: ALGORITMO E OTTIMIZZAZIONE DEL BUDGET

Quando parliamo di multinazionale e in particolare di Netflix l'attività finanziaria e politica si concentra principalmente su un'attività produttiva svolta a livello globale sfruttando le economie di scala a rendimenti crescenti. Questi ultimi determinano l'efficienza tecnologica cioè riescono ad aumentare la produzione più che proporzionalmente rispetto l'aumento dell'utilizzo dei fattori produttivi come il lavoro, il capitale e le tecnologie[5].

[5] Cfr. PALOMBA G., STAFFOLANI S., *Microeconomia. Introduzione all'Economia Politica,* II edizione, McGraw-Hill, Milano, 2023, pp. 83-86.

Lo sviluppo di Netflix avviene dopo anni di campagna marketing e sfruttamento dello streaming. La storia nasce con Reed Hastings nel 1997 un noleggiatore video, l'analisi viene fatta in un articolo di Handfactory denominato *Case study Netflix: la strategia alla base del suo successo* scritto dalla dott.ssa Sara Berardozzi. È il periodo dei blockbuster e del noleggio, il fondatore ebbe un'idea cioè quella di fondare una società di noleggio DVD tramite e-mail escludendo le spese di spedizione, così nacque Netflix dall'unione di Net e Flixs, un modo di dire film negli Stati Uniti. Nel 2002 in seguito alla diffusione sempre maggiore dei lettori DVD, l'azienda diventa sempre più popolare e viene quotata in borsa. Il 2005 segna un anno fondamentale perché il 50% degli utenti di internet aveva guardato video online spostando quindi il focus del consumatore verso un mercato digitale piuttosto che fisico. Nel frattempo, Netflix aumenta la sua capacità produttiva introducendo tecnologie con l'obiettivo di migliorare la qualità dello streaming. All'inizio il catalogo era gratuito, nel 2007 con gli accordi tra Sony e Disney la piattaforma diventa a pagamento. Infine, nel 2013 diventa una vera e propria casa di produzione sviluppando il suo primo prodotto chiamato *House of Cards.*

Alla base di questa storia c'è una strategia di marketing vincente, sfruttare i segmenti di mercato non ancora occupati dalla burocrazia. L'azienda offre un prodotto esclusivo che all'inizio completamente gratuito e con il tempo fruibile attraverso l'abbonamento che in ogni caso risulta più economico in quanto permette di accedere alla visione di più contenuti. La chiave è la relazione che l'azienda e il

cliente hanno creato, tramite la comunicazione e l'e-mail si stipula una fiducia a cui il consumatore difficilmente può rinunciare perché si è creato un bisogno che è diventato di prima necessità.

Un articolo scritto nel 2025 dagli ingegneri di Netflix su *Netflix TechBlog* ci spiega come l'architettura basata su diversi modelli di machine learning si sia innovata negli anni. La piattaforma ha sempre utilizzato un set di algoritmi che lavora ognuno in modo indipendente per l'interazione con gli utenti, questo comporta un costo di addestramento e di manutenzione decisamente alti. L'impresa allora ha deciso di costruire modelli di linguaggio più grandi denominati LLM, il loro compito è quello di elaborare il linguaggio naturale (NLP) con altre modalità di input e output. L'obiettivo è quello di accumulare dati di alta qualità su larga scala. L'obiettivo finale è quello di adattare la tecnologia all'evoluzione così da rendere il modello sostenibile ed efficiente nel tempo.

Nella pagina successiva è rappresentato nel grafico Fig. I.1 l'andamento del reddito operativo dal 2021 al 2025.

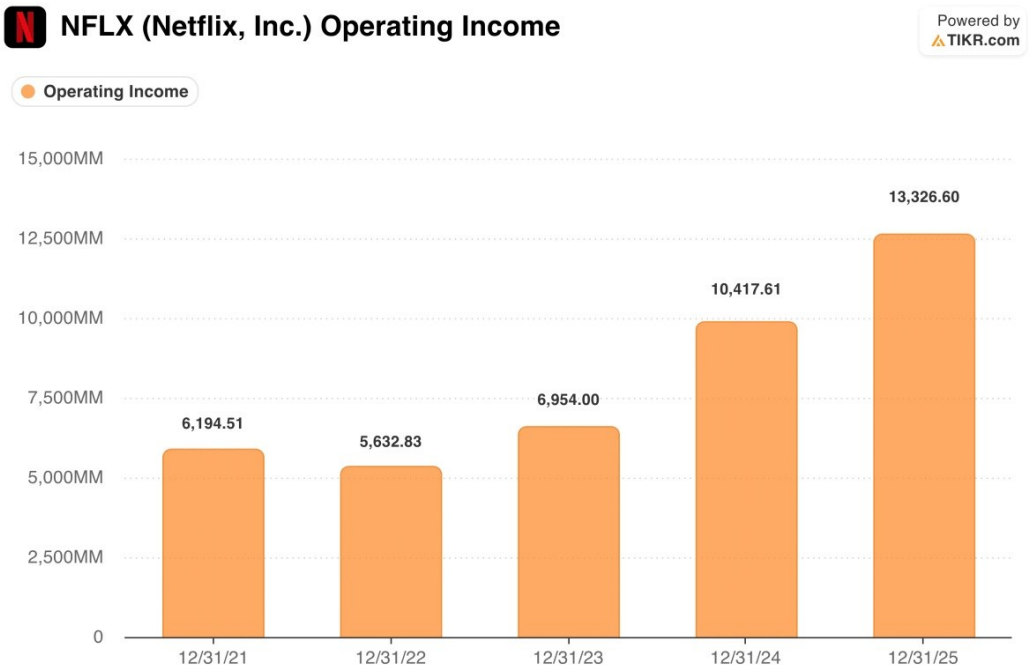


Fig. I.1-**Andamento del reddito operativo (2021-2025).**

Fonte: TIKR.com

Dal grafico della fig. A in Appendice vediamo come negli anni i ricavi della piattaforma streaming sono aumentati in modo più che proporzionale rispetto al noleggio DVD, dal 2012 già vediamo un netto dominio con dei ricavi praticamente non influenzabili, nel 2022 vediamo infatti come l'azienda abbia cessato la sua attività di noleggio.

Nel grafico di Fig. I.1 invece tra il 2021 e il 2023 l'azienda ha avuto un reddito operativo stabile in quanto ha reinvestito in contenuti. Dal 2025 invece ha avuto

un'impennata perché c'è stata una stretta sulla condivisione della password che ha portato molti utenti ad abbonarsi, il lancio del piano economico con pubblicità e l'ottimizzazione della produzione. A proposito dell'ultimo fattore, secondo l'articolo dell'*ANSA*[6]*,* Netflix ha dichiarato di aver utilizzato l'intelligenza artificiale in più di 300 produzioni nel 2026 confermando che l'azienda ha introdotto la tecnologia nei fattori produttivi e non più per la sperimentazione ed è stata utilizzata nei processi operativi dove le gestioni di sequenza sono ritenute complesse. L'obiettivo è quello di avere una qualità alta ma a costi inferiori e più rapidamente.

Sempre in un articolo dell'*ANSA*[7] viene dichiarato che Netflix ha acquistato la startup *Interpositive* di Ben Affleck attore e produttore cinematografico per 600 milioni di dollari. Si tratta di una società che utilizza l'intelligenza artificiale per migliorare la post-produzione in particolare le luci, gli ambienti ed è focalizzata sul de-aging tecnica che analizzeremo più approfonditamente nel paragrafo 1.1.2.

Come dichiarato dal fondatore l'obiettivo è quello di adattare lo strumento computazionale alle fasi produttive e di rispettare la creatività dell'uomo attraverso un suo utilizzo di supporto e non di sostituzione, l'autore o il creatore potrà perfezionare o modificare le riprese in modo flessibile perché la funzione

[6] *Quest'anno, Netflix ha già usato l'IA generativa in 300 produzioni*, "ANSA.it", Roma, 2026.

[7] *Netflix acquista la start up di IA di Ben Affleck per 600 milioni di dollari*, "ANSA.it", Roma, 2026.

dell'intelligenza artificiale di questo tipo non crea ma interviene su un girato già esistente.

1.1.2 DISNEY: INNOVAZIONE E OTTIMIZZAZIONE DELLE TECNICHE

La *Disney* è una casa di produzione che ha accompagnato generazioni di famiglie, un colosso che nasce nel 1921 con la nascita dello studio chiamato *Laugh-O-Gram Studio* a Kansas City dove vennero creati i primi personaggi che ancora oggi trovano un riferimento generazionale come *Cappuccetto Rosso, Alice nel paese delle meraviglie, Il gatto con gli stivali* e molti altri. Lo studio fallì per motivi finanziari e poco dopo nel 1923 il fondatore *Walt Disney* si trasferì a Hollywood dove aprì lo studio *Disney Brothers Cartoon Studio* insieme a suo fratello *Roy,* creando quella multinazionale che ancora oggi è considerata un punto di riferimento per l'animazione e il cinema. La storia completa sull'azienda è visibile attraverso il link[8] nella nota di riferimento.

Disney oggi è una delle *Big Five* un insieme di case di produzione definite major che hanno il controllo mondiale sul botteghino del cinema. Il nostro obiettivo è quello di analizzare i processi produttivi e come l'intelligenza artificiale ne è stata implementata. L'innovazione tecnologica è supportata dal 2008 con la creazione di *Disney Research* in collaborazione con l'università *ETH* di Zurigo ponendo

[8] RaiPlay, *La vera storia di Walt Disney,* consultabile al link: https://www.raiplay.it/video/2025/12/La-vera-storia-di-Walt-Disney-E1-7eb20bc1-a174-49a4-a362-1d19cf6e9447.html

l'obiettivo di migliorare i processi cinematografici dal punto di vista tecnico e creativo tramite l'implementazione di tecniche, tra cui machine learning e robotica. Lo studio pubblica costantemente sulla sua pagina analisi e applicazioni di intelligenza artificiale, ad esempio un metodo interessante è chiamato *inpainting programmato,* un nuovo strumento che permette di modificare interattivamente i movimenti umani tramite modelli generativi. L'applicazione avviene generalmente negli VFX (effetti visivi) ed agisce come un'estensione per modelli generativi già esistenti senza richiedere costi aggiuntivi, questo permette quindi di diminuire i costi di manodopera, in quanto la tecnica permette di utilizzare sempre lo stesso uomo in meno ore. Permette di riciclare le tecniche per la registrazione dei movimenti che viene definito *motion capture,* questo ci fa dedurre che i costi per utilizzare l'attore diminuiscono perché le sessioni sono inferiori e il tempo è razionalizzato. Inoltre, considerando che la modifica viene applicata più velocemente questo permette una maggiore produzione in termini di quantità quindi gli effetti visivi sono utilizzabili in più produzioni. Il costo del personale diminuirebbe perché i modelli generativi essendo riciclati non hanno bisogno di essere di nuovo ristudiati e appresi nuovamente.

Attraverso l'analisi del bilancio degli ultimi anni della compagnia vedremo come le politiche economiche hanno cambiato gli andamenti nel post-Covid.

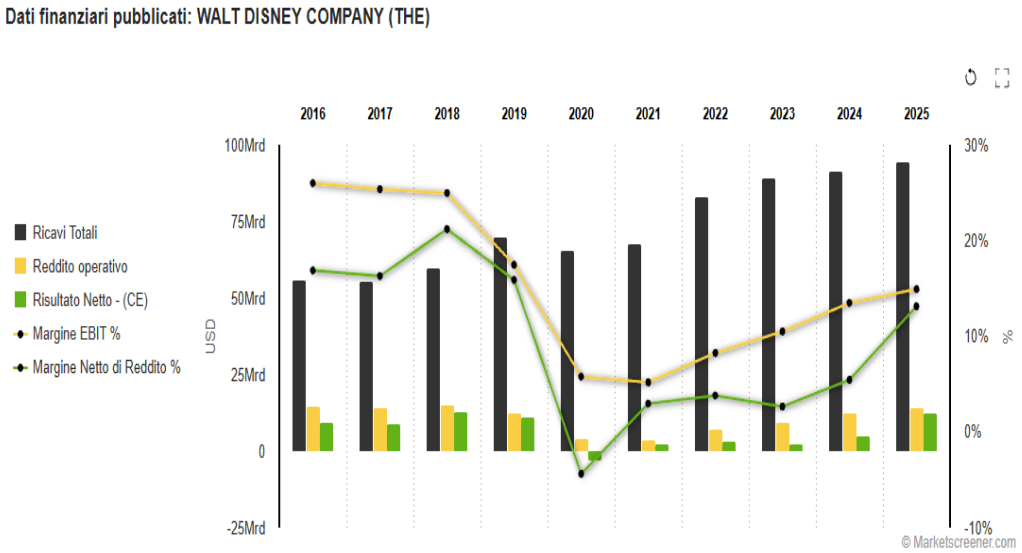


Fig. I.2- **Analisi bilancio WALT DISNEY COMPANY(THE).**

Fonte: *MarketScreener.com*

Dall'analisi della figura I.2 notiamo come durante la pandemia Covid dal 2020 al 2021 l'azienda ha avuto drastici cali per il Reddito Netto e il Risultato Netto a causa della chiusura delle sale cinematografiche e i rallentamenti nella produzione. I ricavi si sono tenuti stabili grazie alla piattaforma streaming. A fine pandemia l'impresa ha investito tra cui anche nell'intelligenza artificiale. Il parco Disney è stato chiuso durante la pandemia e ciò ha permesso di investire nel *Disney Genie* e *Genie plus,* un sistema di intelligenza artificiale che ottimizza l'afflusso di massa permettendo di acquistare dei salta fila prenotando sull'applicazione le giostre

disponibili. Questa mossa ha permesso di diminuire i visitatori ma di alzare i ricavi perché l'abbonamento ha un prezzo non eccessivo e ti permette di avere l'itinerario in anticipo. Nel 2025 Disney decide di trovare un accordo con *Sora: openAI* un'intelligenza artificiale che avrebbe potuto generare dei brevi video da cui i fan avrebbero attinto a oltre 200 personaggi Disney. Parallelamente la casa di produzione avrebbe investito 1 miliardo di dollari, diventando così un importante cliente. Vediamo infatti che nella conclusione del grafico nel 2025 a causa di un aumento degli investimenti il reddito operativo è stabile rispetto all'anno precedente ed anche il margine EBIT che configura i profitti della gestione tipica o caratteristica dell'azienda. In seguito a questo appiattimento causato da investimenti e perdite al botteghino come, ad esempio, per il live-action di *Biancaneve* o *Tron: Ares* l'azienda ha deciso agli inizi del 2026 di concludere l'accordo con *Sora: openAI* come si specifica negli articoli di *Reuters* e *BBC.* I motivi oltre quelli elencati sono anche altri, l'accordo non ha mai avuto uno scambio monetario effettivo, i costi operativi erano decisamente alti, l'intelligenza artificiale aveva generato solo 1,4 milioni di dollari, cifra decisamente bassa in confronto ad un investimento da 1 miliardo di dollari. La multinazionale Disney così ha deciso di ricorrere all'integrazione verticale, linea strategica che l'azienda storicamente ha adottato, utilizzando gli strumenti computazionali e algoritmici direttamente nei propri processi produttivi.

Per concludere, l'azienda ha sviluppato un'intelligenza artificiale per ringiovanire gli attori: una tecnica che analizza il volto e in base all'età impostata e ne modifica eventuali rughe o alterazioni. È evidente che questo processo permette di risparmiare sul costo del personale in particolare quello del trucco riducendo il costo per la costruzione di set e i tempi di post-produzione. Sicuramente come abbiamo accennato nel paragrafo 1.1 questo ha portato alle rivolte sindacali, inoltre, la diminuzione della qualità che Disney ha conseguito nell'animazione ha fatto riflettere l'impresa, negli ultimi anni i flop cinematografici sono stati tanti e ciò ha causato perdite al botteghino ed un aumento dei debiti.

L'elaborazione dell'ultimo punto proseguirà nel prossimo capitolo attraverso l'analisi finanziaria di produzioni cinematografiche singole che hanno utilizzato l'intelligenza artificiale.

2

ANALISI FINANZIARIA DELLE OPERE CINEMATOGRAFICHE CHE HANNO UTILIZZATO L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

2.1 INDICI FINANZIARI PER IL CINEMA E ANALISI ECONOMICA DEI CASI DI STUDIO

La finanza è l'insieme dei mezzi che l'azienda utilizza per lo svolgimento dell'attività in questo caso per la realizzazione di un'opera cinematografica. L'impiego delle risorse finanziarie viene reperito sul mercato in particolare investimenti, fondi esterni e tramite la vendita dei diritti sul film. Per una casa di distribuzione è fondamentale l'analisi del rendimento e del valore attuale netto (VAN), il primo indica l'efficienza di un processo confrontando l'utile con le risorse spese per ottenerlo, il secondo indica il valore attuale di un investimento, ed è pari al valore attuale dei flussi di cassa, misura la rischiosità dell'impiego, più è alto il suo valore meno rischioso sarà. Nel settore cinematografico è importante anche il calcolo degli indici di redditività cioè il ROI (return on investment) e il ROE (return on equity). Il primo misura il rendimento degli investimenti fatti per produrre il film, il secondo misura la redditività del capitale proprio, cioè influisce sulla relazione tra l'utile e il capitale dei soci investito per realizzare l'opera. Per il tracciamento dei flussi di cassa è fondamentale il documento contabile del

rendiconto finanziario dove si riassumono i movimenti finanziari e della gestione corrente (per ulteriori approfondimenti, si veda CAROLI M. e FONTANA F. *in economia e gestione delle imprese*, McGrawHill, 2017, pp. 341-352).

L'analisi degli incassi in relazione ai costi di un film è complessa perché nel box office l'andamento si riferisce quasi sempre al lordo e non al netto, inoltre quando si parla di budget le spese per il marketing sono escluse, la stima varia dal 50% al 100% rispetto i costi del budget. Uno studio[9] condotto nel 2026 analizza l'efficienza del ROI attraverso un campione composto da 3153 film presi dalla piattaforma *TMDB* (1916-2017), l'analisi evidenzia anche l'efficienza di Random Forest, un algoritmo con una capacità di analizzare e prevedere i risultati futuri maggiore rispetto ad altre machine learning (XGBoots e CatBoost). Dalla ricerca l'investimento migliore per una casa di produzione è determinato dal coinvolgimento del pubblico espresso dai voti e dalle valutazioni. Da questo dato deduciamo che il marketing e la pubblicità attraverso il passaparola ha un efficacia maggiore rispetto al costo di produzione e alle caratteristiche dell'opera. Inoltre, l'analisi indica che per i film con un budget maggiore di 25 milioni di dollari l'efficienza dell'investimento tende a diminuire, più il budget è alto più l'incasso deve aumentare più che proporzionalmente, significa ad esempio: se un film ha un

[9] ERDOGAN M. et al., *Audience Engagement or Production Scale? Determinants of Film Return on Investment in the Motion Picture Industry,"* International Journal of Financial Studies", 2026.

costo di 1 milione di dollari con un incasso di 25 milioni di dollari, ed un altro ne ha 250 milioni di dollari ma con un costo di produzione di 100 milioni, il rendimento degli investimenti sarà maggiore in percentuale nel primo dove l'incasso è inferiore. Un altro dato interessante riguarda la comparazione tra grande distribuzione e casa cinematografica indipendente. La prima può garantirsi un rischio finanziario maggiore perché se un film dovesse andare in perdita potrebbe coprirla con altre produzioni. Una casa indipendente, invece, se dovesse rischiare molto probabilmente non riuscirebbe a recuperare la perdita perché i tempi di produzione sono maggiori e i flussi di cassa e gli investimenti minori. Il ruolo dell'intelligenza artificiale negli ultimi anni è stato fondamentale, attraverso la riduzione dei costi di produzione, miglioramento delle strategie di marketing e pubblicità, una distribuzione più efficace gli indici hanno subito delle variazioni significative in termini di investimento producendo margini di profitto considerevoli; eppure, vedremo che non sempre è stato così. Analizzeremo e paragoneremo opere che hanno utilizzato l'algoritmo e vedremo come i costi e i benefici hanno subito modifiche.

2.1.1 THE IRISHMAN

Abbiamo analizzato le case di produzione ed ora alcune delle loro opere. La finalità del paragrafo è quella di elaborare i dati del box office e vedere come l'intelligenza artificiale abbia influenzato positivamente o negativamente i profitti. Il primo film che analizziamo è *The Irishman* di Martin Scorsese. La commercializzazione del

prodotto è stata molto complessa, il costo di produzione era elevato, la produzione fu affidata ad una società messicana denominata *Fabrica de Cine* per 100 milioni di dollari mentre la distribuzione fuori dagli Stati Uniti fu affidata alla *STX Entertainment* per 50 milioni (LANG B., Variety, 2016). Il budget subì in seguito un aumento perché per la produzione il regista si affidò alla *Industrial Light & Magic* per ringiovanire i volti degli attori con la tecnica del de-aging nel post-produzione. Il conto lievitato alla fine risulta di 140 milioni di dollari per la produzione che insieme ai costi per il marketing, attraverso una stima, risulta sui 225 milioni di dollari e anche di più probabilmente (LONGTAKE, Lachi s.r.l., 2020). Il costo della tecnica era elevato perché non utilizzava tracciatori fisici, è stata utilizzata una telecamera centrale con due telecamere laterali ad infrarossi che catturavano le informazioni del viso e le modificavano (vedere video su YouTube[10] , Autore: THE ACADEMYCHANNEL). Il post-produzione (LEE C., Vulture,2020) ha subito dei processi molto lunghi, sono stati necessari 500 tecnici per lavorare su 2 ore e mezza del film e ci sono voluti otto mesi per completare il girato. Di conseguenza i costi operativi sono aumentati, i compensi per 500 tecnici hanno un impatto decisivamente alto sul bilancio. La produzione, alla fine, in seguito a questo aumento del costo fu affidata a Netflix. L'obiettivo della casa di produzione non è stato quello di incassare nelle sale cinematografiche perché

[10] https://www.youtube.com/shorts/iIhkzuAu-rg.

avrebbe dovuto incassare almeno 500 milioni di dollari. La scelta strategica è stata vincente perché hanno deciso di limitare la distribuzione nelle sale ad alcune sale indipendenti e distribuirlo sulla propria piattaforma. Infatti, se vediamo il box office è solo di 8 milioni di dollari, ma con l'aumento progressivo come abbiamo analizzato nel paragrafo 1.1.1 degli abbonamenti il margine commerciale è stato decisamente più alto. Con la distribuzione in sala cinematografica l'incasso sarebbe solo del 50% circa sul prezzo del biglietto mentre con la distribuzione sulla propria piattaforma l'incasso è totale. L'obiettivo inoltre è stato quello di prediligere una scelta di marketing vincente attraverso la sponsorizzazione nei festival del cinema ed agli oscar che ha portato il film ad ottenere dieci candidature.

2.1.2 INDIANA JONES E IL QUADRANTE DEL DESTINO

Disney come abbiamo visto nel paragrafo 1.1.2 è un'azienda che investe molto nell'intelligenza artificiale e un caso curioso di studio economico è: *Indiana Jones e il quadrante del destino* diretto da James Mangold, un'opera prodotta e distribuita completamente dalla casa di distribuzione. Il film rappresenta uno dei flop più grandi del 2023, è costato 420 milioni di dollari includendo i costi per il marketing, in seguito a degli sgravi fiscali nel Regno Unito il film è costato intorno ai 350 milioni di dollari. L'incasso avrebbe dovuto essere enorme, una cifra intorno agli 800 milioni di dollari invece ne incassò solo 383 milioni di dollari. I fattori che hanno inciso su un costo così alto sono diversi, l'ingaggio di Harrison Ford, i luoghi internazionali, il ritardo di produzione causa pandemia Covid e infine la post-

produzione con l'utilizzo complesso dell'intelligenza artificiale per ringiovanire il protagonista nei primi 25 minuti di film. Come per *The Irishman* anche qui l'affidamento degli effetti visivi e del processo di de-aging è stato affidato alla Industrial Light & Music[11]. La differenza risiede nella tecnica di utilizzo, l'opera di James Mangold ha utilizzato l'apprendimento automatico chiamato ILM FaceSwap[12]. Questo tecnologia ha permesso di analizzare e studiare i movimenti del protagonista nei film quando era giovane e applicarli all'Harrison Ford di ottanta anni di età. L' utilizzo della tecnica ha necessitato di circa cento tecnici e lo sviluppo dell'algoritmo è durato tre anni. Immaginiamo, quindi, l'impatto economico che ha avuto sul costo di produzione, la stima indica che per l'impiego degli effetti visivi ci sono voluti circa 80 milioni di dollari nel post-produzione.

Facendo riferimento nuovamente alla nota 11, il flop al botteghino è evidente, il ritorno del 28% sull'investimento in relazione ai costi di produzione è stato un danno se includiamo anche i costi della pubblicità e del marketing. Il lato positivo è che l'utilizzo della tecnologia per gli effetti visivi è stato innovativo e ambizioso, i primi 25 minuti del lungometraggio hanno convinto il pubblico. Tramite l'apprendimento automatico i tempi di realizzazione nel post-produzione sono stati minori rispetto a quelli in *The Irishman*.

---

[11] SATURATION, *Budget di Indiana Jones e il quadrante del destino*, "Saturation.io", 2026.

[12] HOGG T., "Indiana Jones e il mistero del destino" ringiovanisce digitalmente un amato eroe di Hollywood, "AnimationMagazine", 2023.

2.1.3 SPIDER-MAN: UN NUOVO UNIVERSO

Un altro caso di studio che necessita analisi è rappresentato da *Spider-Man-Un nuovo universo* regia di Bob Persichetti e altri, prodotto principalmente da Sony che ha sviluppato l'animazione e distribuito e finanziato dalla Columbia Pictures.

La casa di produzione utilizza l'intelligenza artificiale in molti ambiti soprattutto nei videogiochi, dedica una sezione sul suo sito allo sviluppo di prototipi algoritmici che hanno avuto ancora poco spazio nel cinema, il fattore umano è ancora predominante soprattutto negli ambiti del montaggio, del sonoro, e della scenografia, diciamo gli ambiti creativi di una produzione. Uno strumento interessante creato da Sony è il *progetto VX*[13]*:*questo utilizza un sistema di algoritmi che permette di analizzare l'emotività dello spettatore senza disturbarlo durante la visione tramite una mappatura delle espressioni facciali.

Nell'opera presa in analisi l'intelligenza artificiale è stata utilizzata nel reparto dell'animazione. L'elaborato fa riferimento all'articolo di SideFX, una software house che utilizza *Houdini*, una machine learning utilizzata nel film di *Spider-Man-Un nuovo universo.* Il film è uno dei più innovativi degli ultimi anni, combina l'animazione 3D con l'estetica del 2D (rendering). L'estetica doveva essere più fumettistica e gli effetti speciali artisticamente curati. Il ruolo di *Houdini* è stato quello di fornire tutti i componenti necessari dove mancavano gli strumenti tecnici.

[13] https://www.sony.com/en/SonyInfo/technology/activities/STEF2022/exhibition_0103/.

Al suo interno è stato creato un servizio di supporto agli artisti per vedere le immagini in tempo reale. Praticamente bastava utilizzare una singola immagine che contiene già tutti i fotogrammi. Con questo supporto il rendering è stato semplificato di conseguenza i tempi di creazione si sono ridotti. *Houdini* è stato utilizzato anche per le linee d'inchiostro, il suo compito era quello di adattare le linee sui disegni degli artisti, così questi ultimi potevano dedicarsi di più alla creatività mentre la machine learning all'adattamento tecnico. Di conseguenza il flusso di lavoro è stato velocizzato e *Houdini* è stato utilizzato per l'apprendimento automatico. Infine, la tecnica ha permesso di adattare le ragnatele di Spider-Man agli altri personaggi, attraverso la ragnatela classica *Houdini* è riuscita a modificare e modellare le ragnatele delle altre figure. Vediamo quindi che in questo caso è stato molto utile, oltre le ragnatele sono state adattate foglie di alberi e particolari di personaggi secondari. Se pensiamo che il film abbia avuto un budget di 90 milioni che per un marchio così famoso non sono così tanti significa che la machine learning ha aiutato molto nella fase di preproduzione e di produzione. La capacità predittiva del modello ha permesso di velocizzare i tempi di creazione, il flusso del lavoro è diminuito. Gli artisti si sono potuti dedicare alla parte creativa e integrandosi con il software, molti modelli 2D sono stati creati tramite i fotogrammi, di conseguenza parte dei costi è stato abbattuto. Un altro particolare che ha permesso di ridurre i costi è stato mantenere lo stesso fotogramma per due frame consecutivi (vedere video YouTube *Spider-Man: into the spider-verse*: *An*

FX Visual Design). In conclusione il film ha incassato 375 milioni di dollari che in confronto ai 90 milioni di dollari di costo rileva un ritorno d'investimento decisamente elevato, considerando anche il valore del brand e della pubblicità il VAN sicuramente è stato positivo, l'azienda sapeva che avrebbe avuto successo infatti ha avuto un suo sequel chiamato Spider-Man: Across the Spider-Verse uscito nelle sale cinematografiche nel 2023, e ne avrà un altro che uscirà nel 2027 chiamato Spider-Man: Beyond the Spider-Verse.

2.1.4 DREAMS OF VIOLETS

Il film analizzato in questo paragrafo rappresenta il primo caso di lungometraggio creato esclusivamente con l'intelligenza artificiale e accettato ad una manifestazione chiamato *Tribeca Festival* di New York. I registi e produttori sono i fratelli Ash e Pooya Koosha. La particolarità è che il costo di produzione è stato di soli 2000 dollari e il tempo di realizzazione è stato di tre mesi. Ogni personaggio o immagine del lungometraggio è stato realizzato con IA, il regista ha affermato citando l'articolo di *The Guardian*[14]che si è ispirato a persone che lui ha realmente conosciuto e ne ha idealizzato i personaggi. La sceneggiatura non è stata scritta dall'intelligenza artificiale però il linguaggio è stato migliorato da *chatbot Claude.* Il doppiaggio è stato realizzato dal regista Ash Koosha per poi essere modificato in

[14] CLARKE K., *"The CGI would have cost milions. I spent $2000." Is Dreams of Violets AI slop- or future of film-making*? "The Guardian", 2026.

base al personaggio dall'algoritmo per adattarlo alle caratteristiche personali e fisiche. Se il regista si fosse affidato ai finanziamenti e a produttori il film avrebbe richiesto un budget milionario e per la realizzazione, qualche anno. L'intelligenza artificiale permette nell'industria indipendente di realizzare opere che altrimenti sarebbero impossibili o piene di ostacoli. Secondo il regista in futuro sarà impossibile continuare a finanziare film per 300 milioni di dollari, l'intelligenza artificiale permette di tagliare drasticamente i costi di produzione. Consideriamo anche che un film indipendente ha un rischio di investimento molto alto rispetto ad una casa di produzione come Warner Bros o Universal. In questo caso il film ha avuto un budget talmente basso che con una distribuzione tramite i festival ha permesso di avere un VAN positivo e un profitto minimo. Le manifestazioni di eventi indipendenti per registi esordienti concedono qualche aiuto finanziario, in questo caso no, eppure la pubblicità ha permesso al film di avere un ritorno economico. Le spese per il marketing per la distribuzione nei festival sono alte, per questo film, invece, sono state pari a zero. La leva finanziaria per la realizzazione dell'opera non c'è stata, i registi hanno finanziato l'opera attraverso il proprio capitale, di conseguenza, non c'è un indebitamento ma solo un flusso di cassa. Il film è stato oggetto di critica, principalmente a causa della mancanza di creatività e dell'assenza di espressività dei personaggi.

2.2 RIEPILOGO E CHIUSURA DELL'ANALISI

Abbiamo analizzato gli aspetti economici di opere ognuna diversa dall'altra. Nel caso di *The Irishman* abbiamo visto che l'utilizzo dell'IA ha inizialmente scosso le case di produzioni per l'incremento del budget; infatti, molte case di distribuzione non l'hanno proiettato, Netflix ha deciso di finanziare il progetto e tramite la sua piattaforma streaming ha avuto successo nel lungo periodo, permettendo di avere una leva finanziaria favorevole, grazie al boom degli iscritti e di avere un ritorno di prestigio considerevole con dieci candidature. Per *Indiana Jones* è stato l'opposto, nonostante l'utilizzo di un'AI innovativa il film è stato un disastro finanziario, il costo del progetto era decisamente alto, il VAN in questo caso è stato negativo e il ROI decisamente negativo, ed ha portato Disney ad una perdita di cassa di 134 milioni di dollari. Per *Spider-Man* abbiamo analizzato l'interessante modo in cui è stata utilizzata l'intelligenza artificiale, ha permesso di utilizzare la tecnologia senza sostituire la creatività degli artisti, nell'opera non è neanche visibile la contrapposizione dei due elementi. Il film è stato un successo in termini di margine e profitto e nei sequel l'azienda continua ad utilizzare la machine learning e il deep learning per i mondi virtuali. Infine, il caso più interessante è quello del film indipendente *Dreams Of Violets*, finanziato esclusivamente con il capitale proprio e che apre probabilmente le porte al futuro del cinema per l'intelligenza artificiale e del suo utilizzo economicamente sostenibile, le analisi sulle previsione future verranno elaborate nel capitolo 3.

3

PREVISIONI FUTURE E IMPATTO ECONOMICO GLOBALE

Lo studio sulla previsione dell'impatto sul lavoro da parte dell'intelligenza artificiale viene descritto dal report del 2023 dell'istituto McKinsey Global Institute[15]. Lo studio analizza il mercato negli Stati Uniti ma l'influenza coinvolge anche tutta l'Europa e il resto del mondo. L'automazione entro il 2030 potrebbe occupare il 29,5% dei compiti svolti a lavoro. I settori più colpiti saranno il servizio clienti, la ristorazione e nel supporto amministrativo, mentre aumenteranno i tassi di occupazione nel settore sanitario e in quello della scienza inclusi i settori dell'ingegneria, matematica e informatica. Il sistema di adozione della computazione prevede un addestramento da parte dei dipendenti per il suo utilizzo, si formeranno nuovi lavori che riguardano processi decisionali e modelli di business. Saranno necessarie creazioni di nuovi sistemi innovativi e collaborazioni con industrie con l'obiettivo di sviluppare nuove tecnologie. L'intelligenza artificiale potrà gestire compiti ripetitivi così l'uomo potrà dedicarsi su attività che hanno un maggiore valore aggiunto.

[15] ELLINGRUD K., *Generative AI and the future of work in America*, "Mc Kinsey Global Institute", 2023.

In Italia il valore di mercato è aumentato considerevolmente. Analizziamo il grafico seguente che utilizza 108 campioni rispondenti:

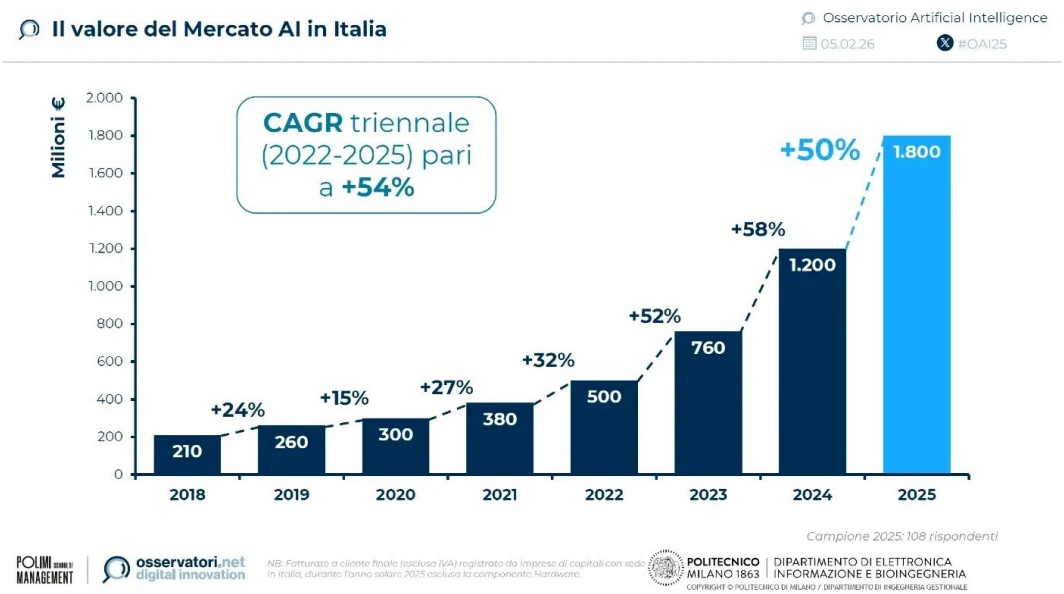


Fig. III.1 **Valore del mercato AI in Italia**

Fonte: *Osservatorio Artificial Intelligence del Politecnico di Milano*

Il tasso di crescita annuale vediamo che è del 54% significa che rispetto al 2022 c'è stato un rendimento più che proporzionale nel 2025 con un leggero calo rispetto al 2024. Il valore del mercato si attesta su 1,8 miliardi di euro, il 47% dei lavoratori utilizza strumenti di computazione di cui molti garantiscono di aver risparmiato trenta minuti di tempo al lavoro e quattro lavoratori su dieci ammettono di non saper

fare alcuni compiti senza l'assistenza dell'intelligenza artificiale. Giovanni Mitragliotta, Direttore dell'osservatorio afferma che per continuare ad avere una crescita ottenuta fino ad ora le sfide sono diverse: trovare un equilibrio tra i benefici reali dell'adozione, una formazione concreta con implementazioni progressive, e la sostenibilità finanziaria nel tempo degli investimenti. La sperimentazione riguarda principalmente le grandi imprese mentre per le PMI l'investimento si attesta per le medie imprese al 15% e per quelle piccole al 7% dati decisamente inferiori rispetto al 71% delle grandi imprese. Questo indica un forte dubbio sull'utilizzo futuro dell'Intelligenza artificiale se consideriamo che l'Italia si fonda principalmente sulle PMI. Il 20% dei rispondenti, comunque, ha affermato di avere progetti di investimento con implementazione computazionale nel breve periodo.

Nel settore cinematografico introduciamo il concetto di *metodo di calcolo basato sulle previsioni del singolo film* più comunemente chiamato ammortamento. L'intelligenza artificiale dal punto di vista economico è un'immobilizzazione immateriale, i costi quindi possono essere ripartiti in più esercizi. Siccome nel settore l'incertezza dell'incasso è un fattore, la ripartizione avviene tra i ricavi effettivi nel periodo corrente e i ricavi finali stimati non ancora riconosciuti, in questo modo l'ammortamento produce un tasso di profitto costante per l'intero periodo. L'introduzione di algoritmi con capacità predittiva permette di avere delle stime molto più accurate e precise sui ricavi futuri delle opere. Inoltre,

l'immobilizzazione permette anche di pesare meno sul bilancio visto che permette di ridurre i costi diretti e indiretti della realizzazione di un'opera.

L'obiettivo futuro, quindi, sarà quello di trasformare le professioni attuali per garantire la formazione tempestiva a nuove implementazioni tecnologiche e innovative. L'utilizzo di modelli predettivi permetterebbe di migliorare l'aspetto finanziario di un'opera. L'adozione di nuovi canali di distribuzione coinvolgerà anche le sale cinematografiche e le case di distribuzione che dovranno collaborare con le aziende specializzate nei processi tecnologici e computativi.

Nel settore cinematografico l'introduzione dell'intelligenza artificiale sta avendo però anche dei limiti sotto il punto di vista etico e creativo. Ad esempio, il Festival di Cannes ha deciso di escludere i film che hanno come ruolo centrale la computazione artificiale, in quanto snaturerebbe il valore stesso di cinema. Vedremo quindi come il futuro si prospetterà, secondo gli analisti sarà impossibile non sfruttare una tecnica innovativa ed economicamente sostenibile perché le opere saranno sempre più care e il tempo sarà sempre meno.

L'innovazione riguarderà tutti gli aspetti che compongono la produzione, a partire dalla fase iniziale, la sceneggiatura potrà essere corretta con alternative di dialogo che l'intelligenza artificiale potrà correggere per lo sceneggiatore senza intaccare il suo lavoro, anche per quanto riguarda il casting la tecnologia riesce ad individuare tramite processi algoritmici qual è l'attore più adatto ad un ruolo. L'AI permetterà di creare realtà virtuali di paesaggi e luoghi che oggi necessitano una creazione di

un set sul posto e quindi un utilizzo del budget considerevole che potrebbe essere ridotto attraverso un'alternativa virtuale. Un attore potrà recitare come abbiamo visto anche in ruoli che richiedono una determinata età, di conseguenza aumenta la capacità di adattamento e versatilità dell'attore nella scena. Sarà uno strumento valido nel doppiaggio, attraverso le modifiche labiali e facciali e molte start-up stanno trovando successo grazie a questa tecnologia. Infine nelle strategie di marketing è forse dove troviamo la maggior efficienza dell'intelligenza artificiale, sondando i gusti e le preferenze degli spettatori, le case di produzione potranno investire il capitale grazie alle caratteristiche dello spettatore, questo processo permette di limitare i rischi di un investimento che sarebbe un insuccesso perché lo spettatore si evolve e i gusti cambiano, grazie all'elaborazione i processi di cambiamento potranno essere analizzati e di conseguenza adattati a progetti nuovi.

CONCLUSIONE

L'analisi dell'elaborato ha avuto come obiettivo quello di capire come le innovazioni tecnologiche algoritmiche e computazionali stanno influenzando il settore cinematografico. Le più grandi case di distribuzione ormai sperimentano e sviluppano intelligenze artificiali in gran parte della loro produzione perché rappresentano un vantaggio competitivo e permettono di avere una strategia di mercato innovativa, flessibile ed economicamente convincente. La capacità predittiva è l'elemento fondamentale che contraddistingue la tecnica dall'uomo che ha difficoltà ad utilizzare con la propria esperienza. L'analisi compie delle stime più attendibili ed efficaci, riducendo l'errore. Le maggiori case di produzione sfruttano e sviluppano nuove tecniche come abbiamo visto per Netflix per quanto riguarda la sua piattaforma e Disney per quanto riguarda l'animazione e il parco Disney. In entrambi i casi le strategie risultano vincenti, nel 2026 i tassi di crescita sono ancora positivi nonostante una tendenza alla stabilità causata dall'aumento continuo dei prezzi e dei costi di sviluppo per la ricerca. Abbiamo visto che non sempre si tratta però una strategia vincente, ad esempio in *Indiana Jones e il quadrante del destino* la novità del de-aging non è bastato a soddisfare il gusto del consumatore, considerando anche il costo proibitivo della pellicola. L'efficienza tecnica probabilmente che più convince è quella di *Spider-Man Un nuovo universo* perché riesce ad ottimizzare quel lato creativo su cui ogni persona oggi è scettica.

L’introduzione dell’intelligenza artificiale in questo caso è vincente perché da supporto alla creatività degli artisti e permette di migliorare quei dettagli che richiederebbero troppo tempo. Con l’ultimo film la curiosità sul futuro è affascinante, ci dimostra che il cinema indipendente è in continua sperimentazione e che l’adozione algoritmica può essere un elemento di profitto per molte case che non possono sviluppare opere con budget molto alti.

Il futuro per ora è ancora incerto, molti scettici volgono le spalle all’introduzione della tecnica e molti altri ne beneficiano. La critica giunge soprattutto dal punto di vista creativo perché dal lato economico è stato dimostrato che è un valore aggiunto. Ad oggi la tecnologia è ancora in fase di sviluppo, i software sono ancora limitati a semplici prompt che modificano o aggiungono alcuni dettagli nella produzione. Il potenziale della tecnologia è enorme, ad oggi solo l’IA ristretta è disponibile ma il futuro prossimo probabilmente vedrà l’introduzione di un altro modello che può essere l’IA generale.

BIBLIOGRAFIA O RIFERIMENTI

ANSA, *Quest'anno, Netflix ha già usato l'IA generativa in 300 produzioni*, "ANSA.it", Roma, 2026.

ANSA, *Netflix acquista la start up di IA di Ben Affleck per 600 milioni di dollari*, "ANSA.it", Roma, 2026.

ARKENBERG C. et al., *Hollywood cautiously approaches generative AI for content creation, but adoption for operations and distribution could move faster*, "Deloitte Insights", 2024.

BEREN D., *Netflix Ha un Margine Operativo del 32%. Vale la Pena Comprare l'Azione a $73?* , "TIKR", 2026.

BLOOMBERG, *Jeff Katzenberg: AI will cut Cost of Animated films by 90%*, "Bloomberg News", New York, 2023.

CAROLI M., FONTANA F., Economia e gestione delle imprese, V ed., McGraw-Hill, Milano, 2017, pp. 341-352.

CLARKE K., "*The CGI would have cost milions. I spent $2000." Is Dreams of Violets AI slop-or future of film-making?* "The Guardian", Londra, 2026.

ELLINGRUD K., *Generative AI and the future of work in America*, "Mc Kinsey Global Institute", New York, 2023.

ERDOGAN M. et al., *Audience Engagement or Production Scale? Determinants of Film Return on Investment in the Motion Picture Industry*," International Journal of Financial Studies", Basilea, Vol. 14, n.1, 2026.

HOGG T., *"Indiana Jones e il mistero del destino" ringiovanisce digitalmente un amato eroe di Hollywood,* "AnimationMagazine", Calabasas, 2023.

HSIAO K., FENG Y., LAMKHEDE S., *Foundation Model for Personalized Reccomendation*, "Netflix TechBlog", Los Gatos, 2025.

K. M. ABDELHAFIZ, *The economics of AI in cinema: financial performance of AI-themed films and the rise of artificial intelligence film festivals*, "Frontiers in communication"*,* vol.11*,* 2026.

LANG B., *Cannes: STX Lands Martin Scorsese's 'The Irishman',* "Variety"*,* Los Angeles, 2016.

LONGTAKE, *The Irishman di Martin Scorsese è costato molto di più di quanto credevamo*," longtake.it", 2020.

MARKETSCREENER, *WALT DISNEY(THE). Dati finanziari pubblicati*, https://it.marketscreener.com/quotazioni/azione/WALT-DISNEY-COMPANY-THE-4842/.

OSSERVATORIO ARTIFICIAL INTELLIGENCE, *Il valore del mercato AI in Italia, "Osservatori Digital Innovation,* "Politecnico di Milano", Milano, 2024.

PALOMBA G., STAFFOLANI S., *Microeconomia. Introduzione all'Economia Politica*, II edizione, McGraw-Hill, Milano, 2023, pp. 83-86.

PAOLETTI J.*, AIEconomy: economia, impresa e umano nell'era dell'intelligenza artificiale*, FrancoAngeli, Milano, 2025, pp. 21-33 89.

SATURATION, *Budget di Indiana Jones e il quadrante del destino*, "Saturation.io", 2026.

STATISTA, *Netflix revenue from 1998 to 2022, by segment*, "Statista", New York, 2023.

SONY, *Support Creators to Produce Attractive Content by Leveraging Deep Emtion Analysis*, "Sony group Portal", Tokyo, 2022. https://www.sony.com/en/SonyInfo/technology/activities/STEF2022/exhibition_0103/.

THEACCADEMYCHANNEL, *Come 'The Irishman' ha realizzato il ringiovanimento più folle di Hollywood,* "YouTube", 2025 https://www.youtube.com/shorts/iIhkzuAu-rg.

APPENDICE



Fig. A- **Reddito globale Netflix dal 1998.**

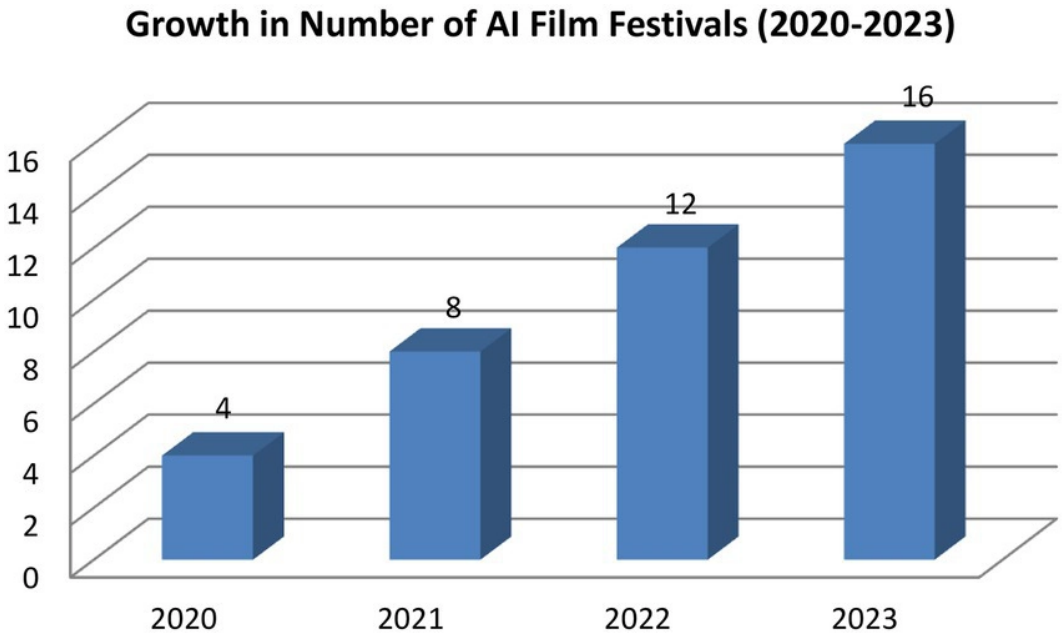


Fig. A.1 **Crescita del numero di IA festival (2020-2023).**

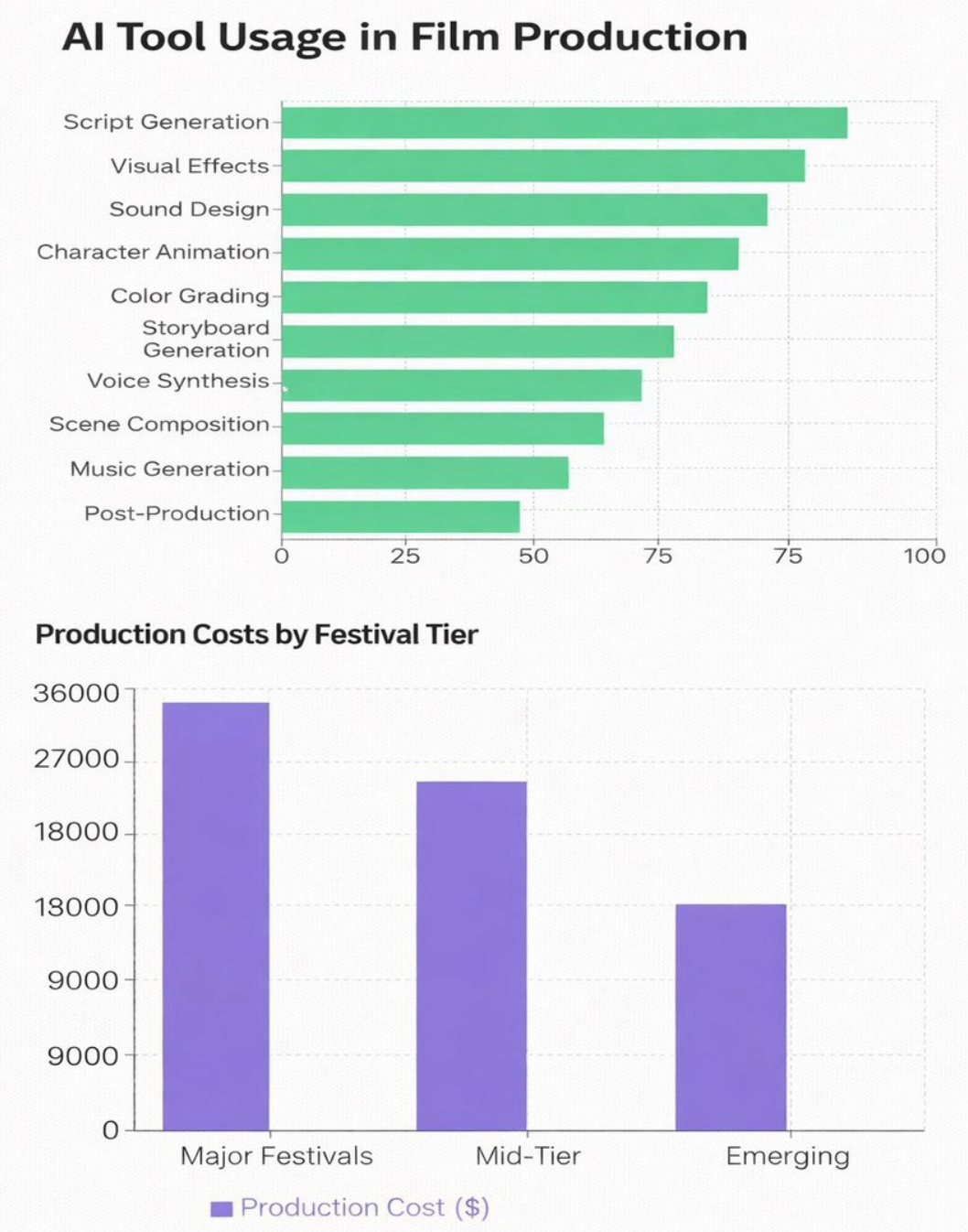


Fig. A.2 **Costo IA per settori di produzione e costo di produzione per festival.**