



FIVE MIN

Coca-Cola

Creatività generativa

Strumenti di IA, processi progettuali e nuove forme di autorialità nella comunicazione audiovisiva

testo di/text by Giulia Panadisi

Generative creativity. AI tools, design processes and new forms of authorship in audiovisual communication

Introduction

With the rapid advancement of artificial intelligence (AI), multi-domain and cross-modal generative technologies have made significant progress (Shi et al., 2023; Wang et al., 2025), particularly in the processing of text and static and moving images. The proposed paper fits within this context by focusing on communication design, with particular reference to the production of generative audiovisual artefacts. This term refers to the range of practices involved in producing moving content, from motion design to synthetic video, in which generative AI systems play a significant role in the creative process, altering its operational structures, authorial logics and how the outcome is controlled. In the production of any audiovisual artefact, the design process occupies a central position, both due to its complexity and the numerous stages that enable its development from concept to outcome. In the fields of art and design, producing high-quality results requires a substantial capacity for creative problem-solving: traditional design approaches often face challenges such as process complexity, prolonged revision cycles, and limited opportunities for exploratory ideation (Tversky et al., 2002). In this context, generative AI tools offer new possibilities: designers are no longer merely

Introduzione

Con il rapido avanzamento dell'intelligenza artificiale (IA), le tecnologie generative multi-dominio e cross-modal hanno compiuto progressi significativi (Shi et al., 2023; Wang et al., 2025), in particolar modo nell'elaborazione di testo e di immagini statiche e in movimento. Il contributo proposto si inserisce in questo contesto ponendo il *focus* sul design della comunicazione, con un particolare riferimento alla produzione di artefatti audiovisivi generativi. Con questo termine si intende l'insieme delle pratiche di produzione di contenuti in movimento, dal *motion design* al video sintetico, in cui i sistemi di IA generativa intervengono in modo significativo nel processo creativo, modificandone le strutture operative, le logiche autoriali e le modalità di controllo del risultato. Per la produzione di qualsiasi tipo di artefatto audiovisivo, il processo progettuale occupa una posizione centrale, sia per la sua complessità, sia per le numerose fasi che ne consentono lo sviluppo dal *concept* all'*outcome*. Nelle discipline dell'arte e del design, produrre risultati di alta qualità richiede una sostanziale capacità di *problem-solving* creativo: gli approcci progettuali tradizionali si scontrano spesso con sfide quali la complessità del processo, cicli di revisione prolungati e opportunità limitate per un'ideazione esplorativa (Tversky et al., 2002). In questo contesto, gli strumenti di IA generativa offrono nuove possibilità: i designer non sono più semplici esecutori di compiti progettuali, ma collaborano attivamente con i sistemi IA contribuendo all'innovazione (Guo et al., 2023). Gli strumenti di IA generativa sono chiamati a migliorare l'efficienza metodologica, stimolare il pensiero creativo e supportare la generazione di contenuti visivi e concettuali innovativi (Hong & Curran, 2019; Huang & Zheng, 2023), ma la loro introduzione nei processi creativi ha messo in discussione categorie consolidate come autorialità, intenzionalità, controllo e originalità (Boden, 2016). Sebbene la ricerca precedente abbia approfondito in modo significativo il modo in cui l'IA può migliorare l'efficienza e la qualità degli *output* in campi come il *graphic design* statico, il design di prodotto e l'*interaction design* (Wang et al., 2025), minore attenzione è stata dedicata al suo ruolo nella *pipeline* del progetto di artefatti audiovisivi animati. In particolare, la relazione tra il designer e gli strumenti di IA nel processo di produzione audiovisiva generativa rimane ancora poco esplorata. Questo contributo si propone di approfondire questa trasformazione, individuando, come accennato in precedenza, nel design della comunicazione audiovisiva un campo di osservazione privilegiato per comprendere le implicazioni creative, culturali e progettuali nell'adozione dell'IA nei processi di produzione di artefatti animati. Il lavoro è orientato da una domanda di ricerca centrale: in che modo l'IA generativa ridefinisce le strutture del pensiero progettuale nella produzione di artefatti audiovisivi? A partire da questa domanda, si articolano due interrogativi più specifici. Il primo riguarda la dimensione processuale: quali trasformazioni subisce il rapporto tra intenzione e generazione quando il movimento non viene più costruito ma descritto? Il secondo sposta



executors of design tasks, but actively collaborate with AI systems, contributing to innovation (Guo et al., 2023). Generative AI tools are expected to improve methodological efficiency, stimulate creative thinking and support the generation of innovative visual and conceptual content (Hong & Curran, 2019; Huang & Zheng, 2023), but their introduction into creative processes has called into question established categories such as authorship, intentionality, control and originality (Boden, 2016). Although previous research has significantly explored how AI can enhance the efficiency and quality of outputs in fields such as static graphic design, product design and interaction design (Wang et al., 2025), less attention has been paid to its role in the design pipeline for animated audiovisual artefacts. In particular, the relationship between the designer and AI tools in the generative audiovisual production process remains largely unexplored. This paper aims to explore this transformation in depth, identifying, as mentioned above, audiovisual communication design as a prime field of observation for understanding the creative, cultural and design implications of adopting AI in the production processes of animated artefacts. A central research question guides the work: how does generative AI redefine the structures of design thinking in the production of audiovisual artefacts? Building on this question, two more specific queries are formulated. The first concerns the processual dimension: what transformations does the relationship between intention and generation undergo

when movement is no longer constructed but described? The second shifts the focus to the authorial and contextual dimension: how is design authorship reconfigured in heterogeneous production contexts, and with what implications for ethical responsibility? To systematically address the research questions outlined above, this study first examined the most widely used AI tools in the production processes of animated artefacts across the different stages of the project; it then focused on an in-depth analysis of three case studies of international significance, selected for their diversity: a title sequence, an advertising campaign and a music video, to understand how the AI workflow changes across different production contexts. Methodologically, this study adopts a critical-interpretative qualitative approach, structured across two complementary and hybridised levels. The first is that of critical case study analysis, applied to three cases selected according to criteria of maximum relevance and contextual differentiation: the selection prioritises cases publicly documented through statements by the professionals involved and which have generated significant critical debate within the relevant professional communities, allowing for a comparison geared not towards statistical generalisation but towards highlighting recurring structural dynamics. The second level is that of 'research through design' (Frayling, 1993), which conceives design practices as forms of knowledge production that cannot be reduced to purely discursive models: the reflection on the case

studies is not limited to describing workflows and outputs, but examines the design process itself as a form of situated knowledge. The paper is divided into three sections following the introduction. The first section presents a critical mapping of generative AI tools across the three phases of the production process — pre-production, production and post-production — highlighting where and how AI intervenes in the workflow and what kind of transformation of design thinking it produces in each phase. The second section analyses the three selected case studies. Finally, the conclusions draw up comparative observations, propose original interpretative categories and open up future directions for research.

Generative AI and Audiovisual Media: Tools and Transformations in the Production Process

The rapid spread of generative AI tools has introduced into the audiovisual communication pipeline a set of technical and creative possibilities that are unprecedented in the history of the discipline. Unlike in static graphic design, where AI operates primarily on the generation and transformation of layouts, images and static illustrations, in the audiovisual field the additional dimension of time introduces a specific complexity: it is not merely a matter of generating moving visual forms, but of controlling their dynamics and ensuring consistency with the principles of animation and motion design. Rather than a technical review of existing tools, as already outlined in previous research (Anantrasirichai &

Bull, 2020; Ruiz-Arellano et al., 2022; Atkinson & Barker, 2023), this section will construct a critical mapping of the AI tools used in the three macro-phases of the design process. Building on this systematisation, we will seek to answer the first of the identified research questions, highlighting where and how AI intervenes in a designer's workflow and what kind of transformation in design thinking its use is capable of producing at each phase.

2.1 Pre-production

The pre-production phase involves defining the design idea, from the concept through to the development of the storyboard and style frames (Shaw, 2019; Maselli & Panadisi, 2023). With the introduction of AI tools, this phase is undergoing significant changes in terms of workflow. Even at the storytelling stage, tools such as ChatGPT, Claude, Jasper and Copy.ai support the writing of concepts, treatments and scripts. For the image-making aspect, 'prompt-to-image' software is used, which allows for the rapid generation of a large quantity of visual references for mood boards and concepts based on a text string; examples include MidJourney, DALL-E 3 and Stable Diffusion. In the traditional pre-production process, the visual development of the concept is a phase of exploration and in-depth analysis: drawing sketches, jotting down ideas on a mind map and creating a mood board are steps that involve a well-defined selection process and an iterative journey characterised by moving forwards and backwards (Blazer, 2013; Krasner, 2013); these are, in fact, design acts that instil a deep understanding of the project in the designer's mind. The risk of relying solely on AI is that one may be faced with a vast quantity of material and end up making a 'curatorial' selection from the available resources: this is not necessarily a design limitation, but it does, in any case, require explicit awareness on the part of the designer. Another point for consideration arises from recent research in the fields of neuroaesthetics and cognitive psychology, which suggests that the speed and abundance of AI-generated outputs during the exploratory phase may interfere with the slow-processing mechanisms typical of deep creative thought, thereby reducing the opportunities for incubation and associative connections that characterise the most fruitful stages of ideation (Wadinambiarachchi et al., 2024).

2.2 Production

The production phase forms the heart of an audiovisual artefact's workflow. It is where the transformations introduced by AI are most visible and

l'attenzione sulla dimensione autoriale e contestuale: come si riconfigura l'autorialità progettuale in contesti produttivi eterogenei, e con quali implicazioni per la responsabilità etica? Per affrontare sistematicamente le domande di ricerca sopra indicate, questo studio ha dapprima esaminato gli strumenti più utilizzati di IA nei processi di produzione di artefatti animati nelle differenti fasi del progetto, poi si è concentrato sull'analisi profonda di tre casi di studio di rilevanza internazionale, selezionati per la loro eterogeneità: una *title sequence*, una campagna pubblicitaria e un video musicale, con l'obiettivo di comprendere in che modo il flusso di lavoro con l'IA si modifichi in diversi contesti produttivi. Sul piano metodologico, il contributo adotta un approccio qualitativo di tipo critico-interpretativo, articolato su due livelli complementari e ibridati. Il primo è quello della *case study analysis* in chiave critica, applicata a tre casi selezionati secondo criteri di massima rilevanza e differenziazione contestuale: la selezione privilegia casi documentati pubblicamente attraverso dichiarazioni dei professionisti coinvolti e che hanno generato un dibattito critico rilevante nelle comunità professionali di riferimento, consentendo una comparazione orientata non alla generalizzazione statistica bensì alla messa in luce di dinamiche strutturali ricorrenti. Il secondo livello è quello della *research through design* (Frayling, 1993), che intende le pratiche progettuali come forme di produzione di sapere non riducibili a modelli puramente discorsivi: la riflessione sui casi studio non si limita a descrivere *workflow* e *output*, ma interroga il processo progettuale stesso come forma di conoscenza situata. Il *paper* si articola in tre sezioni successive all'introduzione. La prima propone una mappatura critica degli strumenti di IA generativa nelle tre fasi del processo produttivo — pre-produzione, produzione e post-produzione — evidenziando dove e come l'IA interviene nel *workflow* e quale tipo di trasformazione del pensiero progettuale produce in ciascuna fase. La seconda analizza i tre casi studio selezionati. Infine, nelle conclusioni si elaborano le osservazioni comparative, si propongono categorie interpretative originali e si apre alle direzioni future di ricerca.

AI generativa e audiovisivo: strumenti e trasformazioni nel processo di produzione

La rapida diffusione degli strumenti di IA generativa ha introdotto nella *pipeline* della comunicazione audiovisiva un insieme di possibilità tecnico-creative che non trovano precedenti nella storia della disciplina. A differenza di quanto accade nel *graphic design* statico, dove l'IA opera principalmente sulla generazione e la trasformazione di *layout*, immagini e illustrazioni statiche, nell'audiovisivo la dimensione aggiuntiva del tempo introduce una complessità specifica: non si tratta solo di generare forme visive in movimento, ma di controllarne le dinamiche e verificare la coerenza con i principi dell'animazione e del *motion design*. Piuttosto che una rassegna tecnica degli strumenti esistenti, già definita in precedenti ricerche (Anantrasirichai & Bull, 2020; Ruiz-Arellano et al., 2022; Atkinson & Barker, 2023) in questo paragrafo si procederà a costruire una mappatura critica degli strumenti di IA utilizzati nelle tre macro fasi del processo progettuale. A partire da questa sistematizzazione si cercherà di rispondere alla prima delle domande di ricerca individuate, evidenziando dove e in che modo l'IA interviene nel flusso di lavoro di un designer e quale tipo di trasformazione del pensiero progettuale il suo utilizzo è in grado di produrre in ciascuna fase.

2.1 pre-produzione

La fase di pre-produzione è quella di definizione dell'idea progettuale, dal *concept* fino all'elaborazione dello *storyboard* e degli *style frames* (Shaw, 2019; Maselli & Panadisi, 2023). Con l'introduzione degli strumenti IA, questa fase accoglie significative trasformazioni relative al flusso di lavoro. Già nella fase di *storytelling* strumenti come *ChatGPT*, *Claude*, *Jasper* e *Copy.ai* supportano la scrittura di *concept*, trattamenti e sceneggiatura. Per la parte di *image making* vengono invece utilizzati i *software prompt to image* che permettono di generare rapidamente una grande quantità di riferimenti visivi per *moodboard* e *concept* a partire da una stringa di testo, come ad esempio *MidJourney*, *DALL-E 3* e *Stable Diffusion*. Nel processo di pre-produzione tradizionale, la costruzione visiva del *concept* costituisce un momento di esplorazione e di approfondimento: disegnare *sketch*, scrivere parole in una mind map, costruire una *moodboard* sono passaggi che implicano una selezione ben definita e un passaggio iterativo fatto di passi avanti e indietro (Blazer, 2013; Krasner, 2013); questi costituiscono di fatto atti progettuali che sedimentano nella mente del designer una comprensione profonda del progetto. Il rischio di utilizzare unicamente l'IA è quello di trovarsi di fronte ad una quantità di materiale molto vasta e a passare ad una selezione "curatoriale" dei materiali a disposizione: questo non è necessariamente un impoverimento progettuale, ma richiede in ogni caso una consapevolezza esplicita da parte del progettista. Un altro motivo di riflessione arriva dalle ricerche recenti condotte nel campo della neuroestetica e della psicologia cognitiva che suggeriscono che la velocità e l'abbondanza degli *output* generati dall'IA nella fase esplorativa possono interferire con i processi di elaborazione lenta tipici del pensiero creativo profondo,

radical, especially in cases where AI tools replace live action. In this phase, the designer works with the tools at their disposal, whether analogue or digital, exercising control over every single frame of the artefact and over all the elements present in each scene, be they characters, backgrounds, props or text. The AI tools currently available on the market, which are used during the production phase, utilise text-to-video systems to produce animated sequences and synthetic videos based on visual references and text prompts, without the intermediate process being accessible, thereby drastically reducing the designer's ability to control the final product. Among the most significant tools in this category are Runway Gen-3/4, Sora (OpenAI), Kling (Kuaishou), Pika and Luma Dream Machine. Each of these tools has distinct characteristics: Runway stands out for the depth of creative control it offers professionals through features such as the motion brush, style reference and director mode; Kling excels in the fluidity of movement and physical consistency; Sora, whose development has attracted significant media attention since its public preview in 2024, has set a benchmark for the cinematic quality of physical simulation. Alongside these pure text-to-video systems are image-to-video and style transfer tools, such as EbSynth and Stable Video Diffusion, which retain some design control over the definition of the starting style, whilst leaving the management of temporal propagation to the AI. From a design thinking perspective, the shift from keyframes to prompts represents a transformation that affects not only the technical dimension of the process, but also its epistemic structure. The prompt thus establishes itself as the primary design act, requiring the designer to possess a new kind of expertise and producing outputs of a non-deterministic nature—that is, outputs that cannot be precisely reproduced from the same input.

2.3 Post-production

Post-production is the phase in which the integration of AI into the designer's workflow occurs more gradually and, in some respects, is more promising for maintaining design control. In this phase, in fact, AI tools do not replace the design process but enhance it, allowing the designer to 'delegate' the most repetitive and laborious tasks to artificial intelligence. Among the most significant tools are Adobe Firefly, integrated into After Effects and Adobe Premiere, which enables the generation and transformation of visual elements; Topaz Video AI for upscaling and restoring video quality; DaVinci Resolve, a leading software package in the VFX industry, which has

riducendo le opportunità di incubazione e di connessione associativa che caratterizzano le fasi più feconde dell'ideazione (Wadinambiarachchi et al., 2024).

2.2 produzione

La fase di produzione costituisce il cuore del *workflow* di un artefatto audiovisivo ed è quella in cui le trasformazioni introdotte dall'IA risultano più visibili e radicali, specialmente nei casi in cui gli strumenti sostituiscono il *live action*. Il designer, in questa fase, opera con gli strumenti a sua disposizione, analogici o digitali che siano, avendo il controllo su ogni singolo *frame* dell'artefatto e su tutti gli elementi presenti in ogni scena che siano essi *characters*, *backgrounds*, *props* o testi. Gli strumenti IA ad oggi presenti sul mercato, che vengono utilizzati nella fase di produzione, lavorano con sistemi *text-to-video* producendo sequenze animate e video sintetici a partire da *reference* visuali e *prompt* testuali senza che il processo intermedio sia accessibile, riducendo drasticamente le possibilità di controllo dell'artefatto da parte del designer. Tra gli strumenti più rilevanti in questa categoria si collocano *Runway Gen-3/4*, *Sora (OpenAI)*, *Kling (Kuaishou)*, *Pika* e *Luma Dream Machine*. Ognuno di questi strumenti presenta caratteristiche differenziate: *Runway* si distingue per la profondità del controllo creativo offerto al professionista attraverso funzionalità come *motion brush*, *style reference* e *director mode*; *Kling* eccelle nella fluidità dei movimenti e nella coerenza fisica; *Sora*, il cui sviluppo ha avuto un impatto mediatico significativo sin dalla sua anteprima pubblica nel 2024, ha stabilito un punto di riferimento per la qualità cinematografica della simulazione fisica. Accanto a questi sistemi di *text-to-video* puri, si collocano strumenti di *image-to-video* e *style transfer*, come *EbSynth* e *Stable Video Diffusion*, che mantengono una parte del controllo progettuale nella definizione dello stile di partenza, lasciando all'IA la gestione della propagazione temporale. Dal punto di vista del pensiero progettuale, il passaggio dal *keyframe* al *prompt* configura una trasformazione che investe non soltanto la dimensione tecnica del processo, ma la sua struttura epistemica. Il *prompt* si afferma così come atto progettuale primario, richiedendo al designer una competenza inedita e producendo *output* di natura non deterministica, ossia non riproducibili con precisione a partire dal medesimo *input*.

2.3 post-produzione

La post-produzione è la fase in cui l'integrazione dell'IA nel *workflow* del designer avviene in modo più graduale e, per certi versi, più promettente dal punto di vista del mantenimento del controllo progettuale. In questa fase, infatti, gli strumenti IA non sostituiscono il processo progettuale ma lo potenziano, consentendo al designer di "delegare" le operazioni più ripetitive e macchinose all'intelligenza artificiale. Tra gli strumenti più rilevanti si collocano *Adobe Firefly*, integrato in *After Effects* e *Adobe Premiere*, che consente la generazione e la trasformazione degli elementi visivi; *Topaz Video AI* per l'upscaling e il restauro della qualità video, *DaVinci Resolve*, *software* di primaria importanza nell'industria dei *VFX*, che ha integrato nuove funzionalità IA per il *color grading* e la correzione cromatica automatizzata, *RunwayML* per la rimozione dello sfondo e per la realizzazione di effetti speciali creati a partire da *prompt* testuali, e un'ampia varietà di *tool* dedicati all'audio che spaziano dall'ottimizzazione di un audio esistente alla creazione di *voiceover* molto realistici a partire da un testo. È probabilmente proprio nell'ambito della post-produzione che si gioca, nel breve e medio termine, la trasformazione più promettente e rilevante per la professione: in essa la competenza tecnica si affianca a nuove forme di competenza relazionale con i sistemi IA.

Casi di studio

I tre casi studio selezionati sono stati scelti sia per la loro eterogeneità rispetto al contesto produttivo, una *title sequence* di una serie tv, una campagna pubblicitaria e un video musicale, sia per la rilevanza del dibattito critico che hanno generato nelle comunità professionali di riferimento. Questa eterogeneità non costituisce una debolezza della selezione ma una sua caratteristica analitica: i tre casi permettono di osservare come l'IA generativa intervenga in modo diverso a seconda che il contesto richieda un linguaggio grafico, la replica di un'estetica figurativa consolidata, o l'esplorazione di un territorio visivo nuovo. Ciascuno dei casi di studio viene analizzato attraverso una lente critica lungo due dimensioni coerenti con le domande di ricerca: la trasformazione del processo progettuale da un lato e la riconfigurazione dell'autorialità nel contesto produttivo specifico dall'altro.

3.1 La title sequence di Secret Invasion

I titoli di testa realizzati dallo studio americano *Method Studios* per la serie targata *Marvel Secret Invasion* (2023) rappresentano il primo caso di utilizzo dichiarato dell'IA in una *title sequence* di una serie

Frames dalla title sequence di "Secret Invasion" (2023) / Stills from the title sequence of "Secret Invasion" (2023)



integrated new AI features for colour grading and automated colour correction; RunwayML for background removal and the creation of special effects based on text prompts; and a wide variety of audio tools ranging from the optimisation of existing audio to the creation of highly realistic voiceovers from text. It is probably in the field of post-production that the most promising and significant transformation for the profession will take place in the short and medium term. Here, technical expertise goes hand in hand with new forms of interpersonal skills relating to AI systems.

Case studies

The three case studies selected were chosen both for their diversity in terms of production context – a TV series title sequence, an advertising campaign and a music video – and for the significance of the critical debate they have generated within the relevant professional communities. This diversity is not a weakness of the selection but rather an analytical feature: the three cases allow us to observe how generative AI intervenes differently depending on whether the context re-

quires a graphic language, the replication of an established figurative aesthetic, or the exploration of new visual territory. Each case study is analysed through a critical lens along two dimensions consistent with the research questions: the transformation of the design process on the one hand, and the reconfiguration of authorship within the specific production context on the other.

3.1 The title sequence of Secret Invasion

The opening credits created by the American studio Method Studios for the Marvel series Secret Invasion (2023) represent the first instance of the declared use of AI in the title sequence of a high-profile series. The animation technique used is 2D CGI: all the sequences are structured around constantly metamorphosing images of Skrulls – the shape-shifting aliens who are the protagonists of the series – featuring a hand-drawn, painterly yet unsettling aesthetic that visually evokes the theme of dissolving identity. From an authorship perspective, the case sparked an intense public reaction. The revelation of the use of AI raised questions concerning not only the authorship

of the sequence – formally credited to Method Studios but produced using a system trained on datasets of images often collected without the artists’ consent or attribution – but also transparency towards the public and professional communities. Method Studios responded by clarifying that AI had been used as ‘one tool among many’ and that no artist had been replaced (AIAAIC Repository, 2023). However, the controversy highlighted how the opacity of the generative process raises new and urgent questions of ethical responsibility in the production of cultural content. On an aesthetic level, the immediately perceptible AI-generated quality of the title – noted by numerous viewers even before the use of AI was confirmed – raises a further question: does a recognisable aesthetic of generative language already exist, and does this recognisability constitute a limitation or a characteristic of the medium?

3.2 Coca-Cola Holiday Advertising

Coca-Cola’s 2024 Christmas campaign, produced in collaboration with three Californian studios specialising in AI-driven production – Secret



Level, Silverside AI and Wildcard – utilised various generative models, including Leonardo, Luma, Runway and Kling, and represents the most extensively documented and debated case of AI use in advertising. The campaign reinterpreted the famous 1995 Christmas advert ‘Holidays Are Coming’, presenting an updated version generated entirely by AI. The creative intention was very specific: to recreate the established aesthetic of an iconic cultural artefact, featuring the characteristic red lorries, winter atmospheres and the brand’s colour palette. The result sparked one of the most intense negative reactions in the recent history of AI-generated advertising: the public described the adverts as “soulless” and “lacking any real magic”, with positive sentiment on social media plummeting from 23.8 per cent to 10.2 per cent following the launch (ContentGrip, 2025). In terms of process, this case illustrates a specific tension between design intent and generative capability: unlike the first case study presented, Secret Invasion, where the emergent process had been embraced as a creative approach, here the intent is rigidly defined: to replicate a precise

and culturally charged aesthetic; the system was unable to fulfil this fully. Although AI-driven production significantly reduced production times – with a team of five specialists generating and selecting over 70,000 clips in thirty days (Newsweek, 2025) – the quality perceived by the public was deemed insufficient. From an authorial and contextual perspective, the Coca-Cola case highlights a specific tension between AI and brand visual communication: the Christmas campaign is not simply an advert, but a cultural artefact steeped in shared memory, built up over decades through a consistent and recurring aesthetic; the use of AI, explicitly motivated by economic considerations, also raises questions regarding the relationship between reduced production costs and the quality of creative work.

3.3 Music video “The Hardest Part”

The music video for “The Hardest Part” by the musician Ernest Greene, known by his stage name Washed Out, produced in 2024 using Sora, is considered the first music video produced with this tool. This case serves as an emblematic ex-

ample of the conscious creative appropriation of AI tools; Greene stated that he wanted to explore how the new technology could implement his ideas for the project, not as a substitute for the creative process but as an extension of it: the prompts drafted for the creation of the clips were highly detailed, specifying not only the images to be generated but also the camera angles, camera movements and the desired cinematic quality (VentureBeat, 2024). From the perspective of the production process, this case study differs from the previous ones in terms of its approach: whilst in *Secret Invasion* the emergent process was governed by an institutional team and in the Coca-Cola case AI was a tool for production optimisation, here artificial intelligence is used as a tool for discovery, employing the available tools to expand the scope of imagination rather than to follow a predefined intention. In terms of authorship and context, this case presents the most transparent configuration of the three analysed: individual artistic authorship was clearly asserted, and the AI system was presented as a tool of the author, not as a substitute for the author.

Frames dal video musicale di Washed Out
"The hardest part" (2024) / Stills from
Washed Out's music video for "The Hardest
Part" (2024)



78

79

Public reception was consequently much more positive than in the two previous cases, probably because the artistic context made the use of AI legible as an expressive choice. The case of *The hardest part* suggests that the most promising aspect of AI in the production of audiovisual artefacts is not that of production optimisation, but that of expanding the range of expressive possibilities available to those without substantial production resources; an aspect that the field of music videos, given its tradition of low-budget experimentation, is particularly well-suited to expressing.

Conclusions

The analysis conducted on the three case studies allows us to draw some comparative observations and, in response to the research questions, to propose several interpretative categories that constitute the original theoretical contribution of this paper. About the first research question – what transformations does the relationship between intention and generation undergo when movement is no longer constructed but

ad alta visibilità. La tecnica di animazione simulata è il *2D CGI*: tutte le sequenze sono articolate attorno ad immagini in continua metamorfosi di figure *Skrull*, ossia gli alieni mutaforma protagonisti della serie, con un'estetica *hand-drawn* pittorica ma disturbata che evoca visivamente il tema dell'identità in dissoluzione. Sul piano autoriale, il caso ha innescato una reazione pubblica intensa. La rivelazione dell'uso dell'IA ha sollevato questioni che riguardano non solo l'autorialità della sequenza, formalmente firmata da *Method Studios*, ma prodotta attraverso un sistema addestrato su *dataset* di immagini spesso raccolte senza il consenso degli artisti né citate, ma anche la trasparenza nei confronti del pubblico e delle comunità professionali. *Method Studios* ha risposto precisando che l'IA era stata usata come “uno strumento tra i molti” e che nessun artista era stato sostituito (AIAAIC Repository, 2023), ma la controversia ha evidenziato come l'opacità del processo generativo ponga nuove e urgenti questioni di responsabilità etica nella produzione di contenuti culturali. Sul piano estetico, la qualità immediatamente percepibile come *AI-generated* del titolo, segnalata da numerosi spettatori prima ancora che l'uso dell'IA venisse confermato, apre una questione ulteriore: esiste già un'estetica del linguaggio generativo riconoscibile, e questa riconoscibilità costituisce un limite o una caratteristica del *medium*?

3.2 Advertising Coca-Cola Holiday

La campagna natalizia di Coca-Cola del 2024, realizzata in collaborazione con tre studi californiani incentrati sulla produzione con l'IA - *Secret Level*, *Silverside AI* e *Wildcard* - ha visto l'utilizzo di diversi modelli generativi, tra cui *Leonardo*, *Luma*, *Runway* e *Kling*, e costituisce il caso più documentato e dibattuto di utilizzo dell'IA in ambito pubblicitario. La campagna ha reinterpretato il celebre *spot* natalizio del 1995 “Holidays Are Coming”, proponendo una versione aggiornata generata interamente tramite IA. L'intenzione progettuale era molto precisa: ricreare l'estetica consolidata di un artefatto culturale iconico, con i caratteristici camion rossi, le atmosfere invernali e la *palette* cromatica del *brand*. Il risultato ha prodotto una delle più intense reazioni negative nella storia recente della pubblicità generata dall'IA: il

described – the three cases show that this transformation does not produce a single outcome, but manifests itself in profoundly different ways depending on the production context and the designer's stance towards the AI system: we propose to define this mode as an emergent process. In *Secret Invasion*, the intention was constructed retrospectively, through the selection and refinement of emerging outputs: the design process took on an iterative and negotiated form, in which control was shared between the designer and the system. In the Coca-Cola project, the intention was rigidly defined. However, the system was unable to fulfil it fully, revealing a structural gap between the precision of the stated intention and the generative capacity of the tool – an approach we propose to term the constrained process. In the case of the music video, the intention was deliberately open-ended: the AI system served as a tool for exploring what one did not yet know one wanted to do, in a manner reminiscent of the tradition of exploratory drawing as a form of visual thinking that can be defined as an exploratory process. The three models that emerge from the three case studies presented constitute an initial hypothetical taxonomy of the possible relationships between design thinking and generative AI systems in audiovisual communication. None of the three models is inherently superior: each responds to specific production needs and contexts, and each involves different design skills. What all three have in common is the need for the designer to be explicitly aware of how they are using the tool: the quality of the result depends not only on the quality of the AI system, but on the clarity with which the designer understands and governs their own design approach. About the second research question – how does design authorship reconfigure itself in diverse production contexts, and what are the implications for ethical responsibility – the three cases reveal a significant pattern: the public is sensitive not so much to the use of AI in itself, but to their perception of the motivation behind it. When AI is perceived as a tool for reducing costs at the expense of quality or authenticity, the reception is negative, as in the case of the Coca-Cola advert; when it is perceived as a tool for expressive exploration within a context of declared individual authorship, as in the case of **The Hardest Part**, the reception is positive; when it remains opaque, it generates controversy concerning not only aesthetics but also accountability towards the professional communities and artists whose work has fed into the training datasets, as occurred with the title sequence of **Secret Invasion**. This observation suggests that the question of authorship in the AI

pubblico ha descritto gli *spot* come “senz'anima” e “privi di magia reale”, con un *sentiment* positivo sui *social media* che è crollato dal 23,8% al 10,2% dopo il lancio (ContentGrip, 2025). Sul piano processuale, questo caso illustra una tensione specifica tra intenzione progettuale e capacità generativa: a differenza del primo caso di studio presentato, *Secret Invasion*, dove il processo emergente era stato abbracciato come modalità creativa, qui l'intenzione è rigidamente definita: replicare un'estetica precisa e culturalmente carica; il sistema non è stato in grado di soddisfarla pienamente. Sebbene la produzione IA abbia ridotto i tempi in maniera significativa, impiegando un *team* di cinque specialisti che ha generato e selezionato oltre 70.000 *clip* in trenta giorni (Newsweek, 2025), la qualità percepita dal pubblico è stata insufficiente. Sul piano autoriale e contestuale, il caso Coca-Cola illumina una tensione specifica tra IA e comunicazione visiva di *brand*: la campagna natalizia non è semplicemente uno *spot* pubblicitario, ma un artefatto culturale carico di memoria condivisa, costruito nel corso di decenni attraverso un'estetica coerente e ricorsiva e l'utilizzo dell'IA, motivato esplicitamente da ragioni economiche, solleva anche questioni relative al rapporto tra riduzione dei costi di produzione e qualità del lavoro creativo.

3.3 Video musicale “The hardest part”

Il video musicale “The Hardest Part” del musicista Ernest Greene, in arte Washed Out, realizzato nel 2024 utilizzando *Sora*, è considerato il primo video musicale prodotto con questo strumento. Il caso costituisce un esempio emblematico di appropriazione creativa consapevole degli strumenti IA; *Greene* ha dichiarato di voler esplorare come la nuova tecnologia potesse implementare le sue idee sul progetto, non come sostituto del processo creativo ma come sua estensione: i *prompt* redatti per la realizzazione delle *clip* erano molto dettagliati, specificando non solo le immagini da generare, ma le angolazioni di ripresa, i movimenti di camera e la qualità cinematografica desiderata (VentureBeat, 2024). Dal punto di vista del processo produttivo, questo caso di studio si distingue dai precedenti per l'approccio: mentre in *Secret Invasion* il processo emergente era governato da un *team* istituzionale e in Coca-Cola l'IA era uno strumento di ottimizzazione produttiva, in questo caso l'intelligenza artificiale è utilizzata come uno strumento di scoperta, impiegando gli strumenti a disposizione per estendere il campo immaginativo piuttosto che per seguire un'intenzione già definita. Sul piano autoriale e contestuale, il caso presenta la configurazione più trasparente tra i tre analizzati: l'autorialità artistica individuale è stata rivendicata con chiarezza, e il sistema IA è stato presentato come strumento dell'autore, non come sostituto dell'autore. La ricezione pubblica è stata conseguentemente molto più positiva rispetto ai due casi precedenti, probabilmente perché il contesto artistico ha reso l'utilizzo dell'IA leggibile come scelta espressiva. Il caso *The hardest part* suggerisce che la dimensione più promettente dell'IA nella produzione di artefatti audiovisivi non è quella dell'ottimizzazione produttiva, ma quella dell'espansione del campo di possibilità espressive accessibili a chi non dispone di risorse produttive elevate; una dimensione che il campo del video musicale, per la sua tradizione di sperimentazione a basso *budget*, è particolarmente adatto a esprimere.

Conclusioni

L'analisi condotta sui tre casi di studio consente di elaborare alcune osservazioni comparative e di proporre, rispondendo alle domande di ricerca, alcune categorie interpretative che costituiscono il contributo teorico originale di questo *paper*. Rispetto alla prima domanda di ricerca - quali trasformazioni subisce il rapporto tra intenzione e generazione quando il movimento non viene più costruito ma descritto - i tre casi mostrano che questa trasformazione non produce un unico esito, ma si declina in modalità profondamente diverse a seconda del contesto produttivo e della postura del designer rispetto al sistema IA: si propone di definire questa modalità processo emergente. In *Secret Invasion*, l'intenzione si è costruita a posteriori, per selezione e affinamento di *output* emergenti: il processo progettuale ha assunto una forma iterativa e negoziale, in cui il controllo era distribuito tra designer e sistema. In Coca-Cola, l'intenzione era rigidamente definita ma il sistema non era in grado di soddisfarla pienamente, rivelando uno iato strutturale tra precisione dell'intenzione dichiarata e capacità generativa dello strumento, una modalità che si propone di denominare processo vincolato. Nel caso del *videoclip* musicale, l'intenzione era volutamente aperta: il sistema IA era lo strumento con cui esplorare ciò che non si sapeva ancora di voler fare, in una modalità che ricorda la tradizione del disegno esplorativo come forma di pensiero visivo definibile come processo esplorativo. I tre modelli che emergono dai tre casi di studio presentati costituiscono una prima ipotetica tassonomia delle relazioni possibili tra il pensiero progettuale e i sistemi IA generativi nella comunicazione audiovisiva. Nessuno dei tre modelli è intrinsecamente superiore: ciascuno risponde a esigenze e contesti produttivi specifici, e ciascuno implica competenze progettuali diverse. Ciò che accomuna tutti e tre è la necessità di una consapevolezza esplicita da parte del designer rispetto

era is not merely a matter of who did what, but extends to who takes responsibility for the result and with what degree of transparency. Disclosing the use of AI, documenting the process, crediting and compensating the artists whose works have contributed to the training of the models: these are not aesthetic but ethical issues, and audiovisual communication – given its history of close integration between technique and creativity, between digital craftsmanship and authorial vision – is a field that is particularly exposed and well-suited to developing a critical and culturally situated response. One fundamental question remains open: current AI systems produce movement, but they do not design time. The construction of a meaningful relationship between duration, rhythm and pause still seems to require human intention capable of inhabiting time as a space of meaning. Future research could explore these dynamics in greater depth through empirical studies with industry professionals, comparative analyses of AI-assisted workflows in different production contexts, and the exploration of emerging fields, such as AI-generated experimental cinema, in which algorithmic generation is not a tool serving a pre-existing intention, but becomes the very content and form of the work itself.

alla modalità con cui sta usando lo strumento: la qualità del risultato dipende non solo dalla qualità del sistema IA, ma dalla chiarezza con cui il designer comprende e governa la propria postura progettuale. Rispetto alla seconda domanda di ricerca - come si riconfigura l'autorialità progettuale in contesti produttivi eterogenei, e con quali implicazioni per la responsabilità etica - i tre casi mostrano un *pattern* significativo: il pubblico è sensibile non tanto all'uso dell'IA in sé, quanto alla percezione della motivazione che lo ha guidato. Quando l'IA è percepita come strumento di riduzione dei costi a scapito della qualità o dell'autenticità, la ricezione è negativa, come nel caso dello *spot* Coca-Cola; quando è percepita come strumento di esplorazione espressiva in un contesto di autorialità individuale dichiarata, come nel caso di *The hardest part*, la ricezione è positiva; quando rimane opaca, genera controversia che riguarda non solo l'estetica ma la responsabilità nei confronti delle comunità professionali e degli artisti il cui lavoro ha alimentato i *dataset* di addestramento, come accaduto con la title sequence di *Secret Invasion*. Questa osservazione suggerisce che la questione dell'autorialità nell'era IA non si riduce a una domanda su chi ha fatto cosa, ma si estende a una domanda su chi si assume la responsabilità del risultato e con quale grado di trasparenza. La dichiarazione dell'uso dell'IA, la documentazione del processo, la citazione e il compenso degli artisti i cui lavori hanno contribuito all'addestramento dei modelli: queste non sono questioni estetiche ma etiche, e la comunicazione audiovisiva, per la sua storia di stretta integrazione tra tecnica e creatività, tra artigianato digitale e visione autoriale, è un campo particolarmente esposto e adatto a elaborare una risposta critica e culturalmente situata. Rimane aperta una questione fondamentale: i sistemi IA attuali producono movimento, ma non progettano il tempo. La costruzione di una relazione significativa tra durata, ritmo e pausa sembra ancora richiedere un'intenzione umana capace di abitare il tempo come spazio di senso. Future ricerche potranno approfondire queste dinamiche attraverso studi empirici con professionisti del settore, analisi comparative di *workflow AI-assisted* in diversi contesti produttivi, e l'esplorazione di ambiti emergenti, come il cinema sperimentale *AI-generated*, in cui la generazione algoritmica non è uno strumento al servizio di un'intenzione preesistente, ma diventa essa stessa il contenuto e la forma dell'opera.

References

- AIAAIC Repository. (2023). Secret Invasion AI intro sequence. AI, Algorithmic and Automation Incidents and Controversies. <https://www.aiaaic.org/aiaaic-repository/ai-algorithmic-and-automation-incidents/secret-invasion-ai-intro-sequence> (accessed 25 May 2026)

- Anantrasirichai, N., & Bull, D. (2020). Artificial intelligence in the creative industries: A review. *arXiv preprint*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2007.12391>

- Atkinson, P., & Barker, R. (2023). AI and the social construction of creativity. *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*, 29(4). <https://doi.org/10.1177/13548565231187730>

- Blazer, L. (2019). *Animated storytelling: Simple steps for creating animation and motion graphics* (2nd ed.). Peachpit Press.

- Boden, M. A. (2016). *AI: Its nature and future*. Oxford University Press.

- ContentGrip. (2025). Coca-Cola's AI holiday ad triggers backlash. <https://www.contentgrip.com/coca-cola-ai-holiday-ad-backlash/> (accessed 25 May 2026)

- Frayling, C. (1993). Research in art and design. *Royal College of Art Research Papers*, 1(1), 1–5.

- Guo, X., Xiao, Y., Wang, J., & Ji, T. (2023). Rethinking designer agency: A case study of co-creation between designers and AI. *Proceedings of ASDR 2023*. Milan, Italy.

- Hong, J. W., & Curran, N. M. (2019). Artificial intelligence, artists, and art: Attitudes toward artwork produced by humans vs. artificial intelligence. *ACM Transactions on Multimedia Computing, Communications, and Applications*, 15(2s), Article 58. <https://doi.org/10.1145/3326371>

- Huang, L., & Zheng, P. (2023). Human-computer collaborative visual design creation assisted by artificial intelligence. *ACM Transactions on Asian and Low-Resource Language Information Processing*, 22, 1–21. <https://doi.org/10.1145/3554735>

- Krasner, J. (2013). *Motion graphic design: Applied history and aesthetics* (3rd ed.). Focal Press.

- Maselli, V., & Panadisi, G. (2023). *Moving images: Tecniche, tecnologie, processi e pratiche del motion design*. Bordeaux Edizioni.

- Newsweek. (2025). Coca-Cola defends Christmas advert amid backlash. <https://www.newsweek.com/coca-cola-defends-christmas-advert-amid-backlash-10990959> (accessed 25 May 2026)

- Ruiz-Arellano, A. E., Mejía-Medina, D. A., Castillo-Topete, V. H., Fong-Mata, M. B., Hernández-Torres, E. L., Rodríguez-Valenzuela, P., & Berra-Ruiz, E. (2022). Addressing the use of artificial intelligence tools in the design of visual persuasive discourses. *Designs*, 6(6), 124. <https://doi.org/10.3390/designs6060124>

- Shaw, A. (2019). *Design for motion: Fundamentals and techniques of motion design*. Focal Press.

- Shi, Y., Gao, T., Jiao, X., & Cao, N. (2023). Understanding design collaboration between designers and artificial intelligence: A systematic literature review. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 7(CSCW2), Article 368. <https://doi.org/10.1145/3610217>

- Stone, T., & Wahlin, L. (2018). *The theory and practice of motion design: Critical perspectives and professional practice*. Routledge.

- TechCrunch. (2023, June 21). Marvel's Secret Invasion used AI for its opening credits. <https://techcrunch.com/2023/06/21/marvel-secret-invasion-ai-art-opening-credits/> (accessed 25 May 2026)

- Tversky, B., Morrison, J. B., & Betrancourt, M. (2002). Animation: Can it facilitate? *International Journal of Human-Computer Studies*, 57(4), 247–262. <https://doi.org/10.1006/ijhc.2002.1017>

- VentureBeat. (2024). The first music video generated with OpenAI's unreleased Sora model is here. <https://venturebeat.com/ai/the-first-music-video-generated-with-openais-unreleased-sora-model-is-here/> (accessed 25 May 2026)

- Wadinambiarachchi, S., Kelly, R. M., Pareek, S., Zhou, Q., & Velloso, E. (2024). The effects of generative AI on design fixation and divergent thinking. In *Proceedings of the 2024 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (Article 380, pp. 1–18). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3613904.3642919>

- Wang, N., Kim, H., Peng, J., & Wang, J. (2025). Exploring creativity in human–AI co-creation: A comparative study across design experience. *Frontiers in Computer Science*, 7, 1672735. <https://doi.org/10.3389/fcomp.2025.1672735>