

Sguardi artificiali. Strategie di enunciazione della visione macchinica

Francesco Mazzucchelli

Abstract

The article focuses on the strategies of enunciation and textualization of the “machine point of view” in movies. Through the analysis of a corpus of films and tv series, the article aims at proposing an “archaeology of machine vision” (as well as robot vision, android vision, computer vision) in contemporary imagery, as it is *mise en scène* in popular culture audiovisual texts. The analysis pinpoints the manifold enunciational markers employed to signify the transition to a non-anthropic perception scheme and the installation of a “machinic subjectivity”. The aim of the analysis is tracing the evolution of some textual forms of machine vision’s representations in terms of narrative roles and axiologies, so to better understand the diverse textual translations of different “epistemologies of the machine” circulating in our culture.

1. Premessa. Il punto di vista della macchina: come vediamo le macchine vedere?

È forse banale dirlo, ma vale la pena ribadirlo: tra le miriadi di immagini digitali che popolano la nostra esperienza percettiva quotidiana, un posto di particolare importanza è oggi occupato dalle immagini prodotte da “macchine”, ovvero dagli innumerevoli dispositivi digitali di visione, aumentata e non, di cui siamo circondati: droni, tecnologie di videosorveglianza, tecnologie di realtà aumentata, ma anche output visivi di algoritmi per il riconoscimento di immagini, o di deep learning e machine learning. Mi riferisco, in altre parole, a immagini riconducibili alla cosiddetta computer vision, ovvero quella branca delle ricerche sull’intelligenza artificiale che studia la visione e mira a replicare la vista umana nei computer.

L’idea della “macchina che vede”, del computer che – con un suo proprio occhio – osserva, analizza, interpreta, “aumenta” la realtà, non solo pare essere diventata una vera e propria ossessione della nostra epoca, ma ha anche finito con il produrre un’estetica¹, e tali immagini sintetiche, prodotte da uno sguardo macchinico, permeano ormai il nostro universo visivo: siamo ormai abituati a confrontarci quotidianamente con immagini simili, perché numerose sono le applicazioni digitali di grande diffusione che ne fanno uso.

A partire da simili considerazioni, c’è chi si è addirittura spinto sino a considerare la visione macchinica alla stregua dello sguardo tipico caratterizzante la nostra epoca storica. Tra questi c’è ad esempio Simone Arcagni, che nel suo ultimo bel libro (2018), pone l’“occhio della macchina” come l’occhio storico dei nostri tempi. La tesi proposta da Arcagni ha un appeal molto semiotico: ogni epoca definisce i suoi “modi del vedere”, per dirla con John Berger (1972), e così come, ad esempio, il Rinascimento ha generato l’occhio prospettico e le sue logiche, noi abbiamo, come “occhio storico” tipico dei nostri tempi, quello della macchina.

Come è noto, uno dei primi ad intuire la potenza della nuova logica dello sguardo macchinico che si andava affacciando fu Paul Virilio, il quale non solo ha ampiamente teorizzato la “macchina che

¹ Tra i tanti contributi sul tema, mi limito a segnalare il recente libro di Lev Manovich (2019), che approfondisce il tema anche in relazione ad aspetti molto diversi da quelli qui trattati.

vede” (1988), ma ha, soprattutto, preconizzato che l’automazione della percezione dovesse condurre ad una logica della percezione (1989). L’interesse precipuo di Virilio riguardava dunque le ricadute semiotiche della trasformazione di statuto dell’immagine, ovvero le nuove estetiche indotte dalle trasformazioni dell’atto del vedere, e il potere mobilitante di tali immagini. Virilio parlava infatti di visionica, nuova disciplina che avrebbe appunto dovuto studiare la “visione senza sguardo” delle videocamere collegate ai computer, in grado di riconoscere e interpretare stimoli visivi.

Ad un certo punto, però, in *Guerra e Cinema*, Virilio, illustrando le peculiarità della visione meccanica, introduce, in una nota a piè pagina, una suggestione su cui si sofferma poco e frettolosamente ma, a mio parere, molto interessante anche da un punto di vista semiotico, e da cui, in un certo senso, queste pagine prendono le mosse. Nella macchina-che-vede – dice Virilio – nel “perceptron”, “il ritorno immagine non è più assicurato” (1989). Proprio da questa osservazione a margine di Virilio – ovvero dall’idea dell’impalpabilità dell’immagine percepita dalla macchina, intraducibile “visione senza sguardo” – muove i suoi passi questo paper.

2. Il corpus: macchine che vedono (in film e testi audiovisivi)

La domanda da cui sono partito è, infatti: come traduciamo culturalmente, nei testi che circolano nella nostra semiosfera, questa immagine impalpabile? Come vediamo le macchine vedere?

Il mio obiettivo, per le pagine che seguono, è proporre una carrellata esplorativa (in vista, si spera, di un approfondimento futuro) di un piccolo corpus², certamente incompleto e suscettibile di integrazioni, di testi cinematografici e audiovisivi che mettono in scena “macchine che vedono” (soggettive di robot, computer, androidi, cyborg e quant’altro), nel tentativo di abbozzare un’archeologia dello sguardo meccanico, ovvero delle forme di enunciazione del punto di vista di un osservatore /non-umano/, /non-animale/, /artificiale/ (nel senso di “manufatto”) e dotato di un qualunque Programma Narrativo (anche solo cognitivo) o di un ruolo di Osservatore/Informatore.

Scopo dell’analisi, necessariamente sommaria, di tale corpus non esaustivo è dunque tracciare l’evoluzione testuale delle forme di rappresentazione dello sguardo meccanico dall’era pre-computer vision sino ad oggi, nel tentativo di rinvenire i processi di costituzione enunciativa di questa particolare forma del vedere.

La questione riguarda certamente anche una semiotica dell’enunciazione nella misura in cui l’installazione del punto di vista può essere considerata una problematica enunciativa (cfr. Fontanille 1989)³. In termini di semiotica dell’audiovisivo, riprendendo brevemente solo uno dei termini di un lungo dibattito che non si intende discutere in queste poche pagine, ma che risulta utile a chiarire i termini di ciò che stiamo discutendo, si tratta di un problema di “ocularizzazione” (Jost 1983), ovvero di identificazione dello spettatore con lo sguardo di un attore della narrazione⁴, in questo caso una macchina. Ad essere prese in esame saranno soprattutto inquadrature soggettive (Casetti 1986) e *First Person Shot* (Eugeni 2013), al fine di rintracciare le caratteristiche testuali di costruzione dello specifico foyer percettivo metadiegetico riservato negli audiovisivi a robot, macchine, androidi, con l’obiettivo di studiarne anche i processi di soggettivizzazione.

3. L’occhio di Hal 9000 (2001: A Space Odyssey, 1968)

Il primo esempio all’interno del corpus che ho selezionato è il computer di bordo Hal 9000, ovvero l’intelligenza artificiale che governa la nave spaziale nel capolavoro di Stanley Kubrick, *2001: Odissea nello spazio*. Hal 9000 rappresenta probabilmente l’archetipo di ogni successiva rappresentazione cinematografica di un’A.I. in grado di interagire – anche sensorialmente, seppur limitatamente – con la realtà circostante. Dati gli obiettivi limitati del presente paper, tralascierò ogni altra considerazione

² Ho raccolto alcuni estratti video dei testi qui analizzati in un video consultabile al seguente link <https://youtu.be/e3sCpKTdyzE>

³ Per una completa ricostruzione del dibattito semiotico su questo specifico punto e in generale sulla questione dell’enunciazione negli audiovisivi (comprese le teorizzazioni di Metz, Casetti, Jost, ecc), si rimanda a Manetti (2008, pp. 167 sgg.) e a Bertetti (2013). Di enunciazione meccanica si occupa estesamente Pierluigi Basso Fossali (2003, 2008).

⁴ Tutti gli esempi qui presentati riguardano osservatori con un ruolo attoriale.

sul film in generale (che del resto non ha nessun bisogno di presentazioni) per focalizzarmi esclusivamente su alcuni aspetti relativi alle capacità visive (nel senso di “modi del guardare”) di Hal 9000 e ai suoi meccanismi enunciativi (e di installazione del punto di vista).

Com'è noto, Hal è dotato di una serie di “occhi”, dislocati dentro e fuori la nave spaziale, tramite cui il computer di bordo può osservare l'ambiente interno ed esterno dell'astronave ed interagire con i suoi occupanti. Una delle sequenze di maggiore interesse è quella in cui l'ambiente dell'astronave viene prima presentato attraverso un'inquadratura oggettiva esterna, per poi effettuare una transizione ad una soggettiva dello stesso Hal. Si tratta di un *débrayage* enunciazionale che è anche un processo di aspettualizzazione attoriale, attraverso cui viene installato il punto di vista di Hal, come osservatore ma anche attore-partecipante.

Tramite questo movimento, la soggettiva di Hal segnala in maniera marcata il passaggio ad uno sguardo altro, e lo fa proiettando delle marche che chiariscono immediatamente la natura macchinica, non-umana, di questo sguardo. L'espedito utilizzato da Kubrick è, come è noto, il ricorso alla memorabile inquadratura “grandangolare spinta”, poi entrata di diritto nell'immaginario cinematografico novecentesco. La visione grandangolare – il passaggio alla /circolarità/ dello sguardo del grandangolo – segna l'abbandono di un punto di osservazione antropomorfo, ed è la marca enunciativa che introduce uno sguardo radicalmente diverso da quello umano, lo sguardo della macchina. Tutte le scene con Hal, del resto, sono impennate su un meccanismo semi-simbolico sottolineato da ogni inquadratura: lo sguardo degli umani definisce prospettive e spazi lineari laddove sempre circolare, riconoscibile dalla caratteristica “distorsione a barilotto”, è quello della macchina: due sguardi, due logiche della visione, due spazi e due forme dell'intelligenza e del ragionamento vengono contrapposte attraverso questo meccanismo semi-simbolico.



Fig. 1 – La soggettiva grandangolare di HAL 9000.

Una particolarità di questo sguardo risiede nella sua immobilità, una fissità che in certi casi pare indebolirne la capacità d'azione. L'immobilità dell'occhio di Hal diventa una caratteristica della sua competenza modale che ne accompagnerà le azioni soprattutto nella sua fase di trasformazione in Anti-Soggetto degli occupanti umani dell'astronave: Hal è un soggetto competente (che può e sa fare), che riesce anche a far fronte ai propri limiti percettivi (quando gli astronauti si chiudono nella navicella per non farsi sentire lui riesce, tramite l'occhio, a leggere i loro labiali), ma che alla fine è condannato ad osservare impotente la propria fine (nella famosa scena del lento spegnimento dell'unità centrale): può guardare, ma non può opporsi all'azione del soggetto umano antagonista, in un'atroce e lenta aspettualizzazione durativa in cui è costretto ad osservare la propria fine senza poter reagire.

In fin dei conti si tratta del dramma di uno sguardo impotente, e questa fissità di sguardo finisce con il trasmettere la sensazione di impotenza di un'intelligenza artificiale sofisticatissima ma che si trova

costretta a negoziare continuamente il suo spazio di manovra con le altre intelligenze umane (e non con la forza fisica ma con la dialettica).

L'occhio di Hal 9000 proietta così uno sguardo locked-in, confinato, bloccato, che a volte si trasforma in mero canale di comunicazione tra A.I. e umani, a volte diventa "buco della serratura". E, in effetti, l'occhio sembra qui possedere una funzione di comunicazione, più che di azione; ma d'altra parte di questo si tratta, come è evidente a chi ricorda la trama del film: tutte le azioni e controazioni di Hal e degli altri astronauti si situano interamente su un asse *manipolazione vs. contromanipolazione*. La dimensione comunicativa e manipolativa risulta centrale, e lo sguardo della macchina, in questo caso, non è uno sguardo che agisce, ma che prova ad ingannare e, soprattutto, a carpire l'inganno.

4. Gunslinger: lo sguardo imperfetto dell'androide (*Westworld*, 1973)

Il secondo esempio viene da un film del 1973, forse di non grande valore estetico, ma centrale nella traduzione audiovisiva dello sguardo macchinico: il film *Westworld*, di Michael Crichton (regista divenuto in seguito famoso per *Jurassic Park*)⁵. Si tratta forse del primo film (almeno a mia conoscenza) a fare ricorso ad effetti speciali digitali per rendere la visuale in soggettiva di un robot. Il film, ambientato in un imprecisato futuro caratterizzato da un forte avanzamento tecnologico dell'ingegneria robotica, racconta di un parco divertimenti a tema storico con diverse ambientazioni (antica Roma, Medioevo e Far West), in cui androidi simili ad umani e dotati di una certa intelligenza artificiale interagiscono con i visitatori. Come da cliché da genere distopico, gli androidi si ribellano all'uomo, a causa di un virus informatico.

Tralasciando ulteriori approfondimenti della trama, questo film riveste un grande interesse per gli obiettivi del presente paper perché fa ricorso ad alcuni topos e stilemi, influenzati da una computer vision qui utilizzata in una forma ancora embrionale e pionieristica, che gettano per così dire le basi di quella che in seguito diverrà una certa rappresentazione "canonica" dello sguardo macchinico.



Fig. 2 – Lo sguardo "pixellato" di Guslinger in *Westworld* (1971).

In *Westworld*, le marche enunciatrici che segnalano il passaggio ad una soggettiva non antropomorfa fanno infatti ricorso alla figura più tipica della grafica computerizzata, ovvero il pixel: il débrayage macchinico è in *Westworld* nulla più che una pixellizzazione, una "sgranatura digitale" dell'immagine. A marcare la presa in carico del punto di vista da parte di un soggetto-osservatore/partecipante androide è dunque la convocazione di figure tipiche della rappresentazione digitale, che producono un generico effetto di senso di immagine elaborata/prodotta da un computer.

⁵ Alla trama del film si ispira la recente serie televisiva omonima, trasmessa da HBO e prodotta da Jonathan Nolan e J.J. Abrams (iniziata nel 2016 e tuttora in corso).

Lo sguardo di Guslinger, il robot protagonista del film, si presenta come guidato da una rudimentale logica plastico-visiva: esso è regolato da una telecamera termica, che gli permette di ricostruire la scena (e quindi di vedere) attraverso la percezione di variazioni di intensità, di “gradienti”. Particolarmente interessanti sono, a questo proposito, i dispositivi testuali cui il film fa ricorso per “istruire” chi guarda il film rispetto al funzionamento di questa logica di sguardo, mostrando come funziona l’occhio dell’androide attraverso inquadrature che hanno il solo scopo di svelare il funzionamento “termico” della telecamera del Guslinger, come quando uno dei personaggi si accorge, interpretandone le reazioni, di uscire dal cono visivo dell’androide tutte le volte che si ferma vicino ad una fonte di calore, perché l’androide non riesce più a distinguerlo da essa. In questo modo, il fare interpretativo del personaggio che si trova a fronteggiare l’androide suggerisce un fare interpretativo allo spettatore.

La “pixellizzazione” diventa quindi nel film espressione di un puro livello plastico, fatto di formanti e salienze che emergono, definendo la grammatica di una forma del vedere diversa da quella umana. E del resto, il problema dell’“ocularizzazione” dello sguardo della macchina coincide quasi sempre con una neutralizzazione di alcuni suoi caratteri antropomorfi, ma deve comunque mantenere attiva un’analogia con lo sguardo umano⁶. Ma come vedremo negli esempi successivi, le invenzioni testuali per realizzare questo obiettivo sono molteplici.

5. T-800, o dell’occhio che agisce (*The Terminator*, 1984)

Altra notissima, e per certi versi doverosa, esemplificazione di una soggettiva di androide – poi divenuta in un certo senso “forma madre” generatrice di infinite variazioni figurative della “vista robotica” – possiamo trovarla nell’ormai classico *The Terminator* di James Cameron – tappa obbligata, nel bene o nel male, per chiunque voglia confrontarsi con il tema dell’androide e del cyborg.



Fig. 3 – L’interfaccia di visione “aumentata” di T800 in Terminator (1984).

Le capacità visive di Terminator (T800), androide venuto dal futuro con una missione omicida, sono diventate, diremmo, una forma cinematografica ricorrente, quasi un archetipo dell’occhio androide – nel senso doppio: da una parte, definisce un modo di vedere proprio dell’androide, che finirà con l’attestarsi; dall’altra, afferisce a quella vasta tradizione testuale in ambito fantascientifico che vuole che l’androide venga rappresentato (e riconosciuto) a partire dal suo occhio, che diviene tratto figurativo qualificante di un ruolo tematico (e basti pensare alle innovative, per i tempi, tecniche di morphing utilizzate per la post-produzione video, per la costruzione del volto dell’androide).

Proseguendo nella nostra ricerca delle marche (figurative) dell’enunciazione dello sguardo dell’androide, sono in questo caso due gli elementi principali che definiscono la soggettiva di Terminator: la sovrimpressione di un’interfaccia alla scena percepita, che produce un generico effetto

⁶ Cfr. su questo punto le acute osservazioni di Pierluigi Basso (2008).

di analisi automatizzata dei dati della scena visiva; l'alterazione cromatica, che fa sì che Terminator paia percepire la scena in modo monocromo (in sfumature di rosso per le scene d'azione e di blu per quelle "di percezione", anche in questo caso definendo un semi-simbolismo certamente non insignificante). L'occhio di Terminator si caratterizza, da una parte, come sguardo analitico, ovvero una "visione aumentata" che estrae di continuo "dati" dalla scena che osserva per analizzarla; dall'altra, come sguardo pragmatico, che agisce. Anche i suoi programmi d'azione alternativi, (addirittura le possibili frasi da dire in determinate circostanze), sono parte di ciò che la macchina vede: la visione è analisi di scenario, analisi prognostica. In questo modo, lo spazio di visione diviene spazio cognitivo e, al tempo stesso, spazio di azione: vedere, per Terminator, corrisponde ad agire. La logica dello sguardo androide diventa questa volta computazionale: quella di un'analisi propedeutica ad un'azione, che segue algebricamente.

6. I conflitti visivi del cyborg (*RoboCop*, 1987)

Appartenente allo stesso genere, ma con notevoli differenze, lo sguardo di Robocop, il poliziotto-cyborg (si badi: non androide, come Terminator) immaginato da Paul Verhoeven. Il personaggio che dà il nome al film è infatti il cyborg "costruito" sul corpo in coma del poliziotto Alex Murphy, caduto in un'imboscata di una gang della criminalità organizzata di Detroit, sul quale vengono innestate protesi meccaniche, mentre il cervello subisce l'impianto di un sistema operativo informatico. A causa di ciò, lo sguardo di Robocop si contraddistingue per una visione aumentata (simile a quella di Terminator), e anche qui siamo in presenza di uno sguardo computazionale finalizzato all'azione.



Fig. 4 – Procedura di calibramento della vista durante l'accensione di Robocop.

Non mi dilungherò, per ragioni di spazio, su questo esempio, se non per sottolineare brevemente il momento dell'"accensione" e inizializzazione del cyborg, ovvero la scena di risurrezione a nuova vita di Alex Murphy. Non a caso Slavoj Žižek (1991, p. 22), arguto interprete semiotico dell'universo cinematografico, ha individuato in questa sequenza un processo di "risoggettivizzazione": la rinascita come soggetto di Alex Murphy/Robocop viene testualizzata attraverso l'immagine-percezione della soggettiva del cyborg. La scena dell'accensione di Robocop risulta dunque interessante soprattutto perché mette in scena il momento del passaggio del protagonista da una soggettività umana ad una meccanica attraverso una tematizzazione esplicita della visione: è innanzitutto dal suo modo di vedere che capiamo che non è più umano.

L'enunciazione del punto di vista è in questo caso del tutto simile a quella del caso precedente: anche in questo caso siamo in presenza di una visione aumentata (Robocop può "leggere" la scena zoomando, calcolando distanze e relazioni spaziali, applicando sensori ad infrarossi e termici, ecc.), la quale viene messa in discorso attraverso il ricorso a figure affini a quelle della visione di Terminator



(sovrapposizione di un'interfaccia digitale, in questo caso dal look anni '80 conferito dai caratteristici "fosfori verdi" tipici dei monitor di quegli anni).

Con, però, una differenza significativa: nella fase di accensione, e quindi nel momento "aurorale" di rinascita della soggettività di Robocop/Murphy, la visione soggettiva tende, leggermente ma visibilmente, al grandangolare; Robocop perderà progressivamente (quasi impercettibilmente agli occhi dello spettatore distratto) tale distorsione quando si alza e muove i primi passi, nel party organizzato in presenza delle autorità invitate per una presentazione ufficiale del nuovo cyborg in dotazione al corpo di polizia, e poi del tutto nelle scene d'azione. Nella fase iniziale, infatti, il corpo di Robocop è immobile, replicando quella "sindrome locked-in" che caratterizzava l'occhio di Hal 9000. A margine, pare interessante sottolineare questo ricorrente uso di inquadrature grandangolari per rappresentare sguardi limitati nella capacità di movimento, e dunque "diminuiti".

In Robocop, inoltre, la nuova forma di visione/percezione macchinica subisce, con l'andare del tempo, interferenze generate dall'emersione di ricordi della passata vita umana, che si impongono a volte "spezzando" la forma macchinica della visione e generando sovrapposizioni con soggettive umane.⁷

7. Metalhead: la macchina animale (*Black Mirror*, 2017)

Un altro interessante esempio ci viene dalla serie inglese *Black Mirror* (serbatoio inesauribile di visioni distopiche, del resto già ampiamente saccheggiate da numerosi saggi accademici): nell'episodio "Metalhead", dei cani-robot danno la caccia ad umani, per motivi non meglio precisati, nel classico scenario post-apocalittico che caratterizza molte puntate della serie. Si tratta di un esempio significativo soprattutto per le frequenti soggettive del punto di vista del cane-robot: una visione artificiale ancora più essenziale, da un punto di vista figurativo, delle precedenti, spogliata di tutti gli orpelli grafici e da ogni simulazione di interfaccia, e di tutte le altre "tracce enunciative del macchinico" che caratterizzavano le visioni precedenti.

Quella messa in scena qui è una percezione pura, una sorta di grado zero del macchinico, che, in un certo senso, richiama il modello di percezione macchinica che avevamo già visto in *Westworld*, ma in questo caso potremmo parlare di un'evoluzione della pixellizzazione: adesso siamo dentro un puro livello plastico, e l'inquadratura soggettiva ci mostra solo fasci eidetici, topologici, testurali (il cromatismo è funzionalmente ridotto ad un bianco e nero, del resto mantenuto in tutto l'episodio anche quando "si esce" dalla soggettiva macchinica, marcando una continuità nella discontinuità delle due modalità, umana e non umana, di visione), da cui emergono pregnanze e salienze, in una logica che è quella di un riconoscimento finalizzato alla predazione, alla cattura della preda⁸. Siamo qui dunque in presenza di un occhio non umano ma forse anche non più macchinico, ma quasi animale: quello messo in scena è lo sguardo del predatore, che si calcola a partire da un'analisi della scena, come facevano gli androidi-cyborg visti precedentemente, ma che si muove come fa il predatore con la propria preda.

⁷ Ciò determina un'interessante trasformazione patemica nel personaggio Robocop, che passa da una neutralizzazione delle passioni ad un'indole progressivamente sempre più "appassionata" e influenzata dai suoi ricordi da vivo. Sarebbe interessante un approfondimento sulla convivenza delle due nature, umana e macchinica, altro topos di molta fantascienza cyborg.

⁸ Inevitabile il rimando a René Thom (e alle considerazioni di Paolo Fabbri), su salienza e pregnanza nel rapporto predatore/preda (Thom 2006).



Fig. 5 – Il cane robotico di Metalhead (*Black Mirror*, 2017).

8. The Machine: videosorveglianza e occhio di Dio (*Person of Interest*, 2011-16)

In *Person of Interest*, un'altra serie-tv, uno dei personaggi principali è The Machine, una potentissima quanto impalpabile, perché invisibile e onnipresente, pervasiva macchina di sorveglianza, fatta di videocamere e microfoni diffusi capillarmente nel territorio statunitense e che, incrociando immagini e dati, è in grado di prevedere e prevenire attentati. Con questo esempio entriamo nel campo di uno dei temi più ricorrenti del più recente cinema distopico, riguardante la saldatura tra nuove tecnologie della visione e sorveglianza, e gli esempi di prodotti audiovisivi simili potrebbero moltiplicarsi⁹. Attraverso lo sguardo-azione di The Machine, il campo visivo diventa spazio di attività forensica, un paesaggio scandagliato da un occhio onnipresente e onnisciente perché in grado di attivare connessioni e valutazioni. In un'isotopia della video-sorveglianza, l'occhio della macchina diventa qui un succedaneo dell'occhio di dio (quello del discorso cartografico studiato da De Certeau), o perlomeno ne riproduce determinati tratti.¹⁰



Fig. 6 – L'occhio onnisciente di The Machine (*Person of Interest*, 2011 – 2016).

⁹ Su questo, si veda ad esempio Zimmer (2015).

¹⁰ Ancora a proposito dell'isotopia della "sorveglianza macchinica", mi limito, per ragioni di spazio, a segnalare un altro film che avrebbe tutti i titoli per rientrare nel mio corpus d'analisi: *Eyeborgs*, di Richard Clabaugh, USA 2009. Nel film, la sorveglianza del territorio per la prevenzione del crimine è affidata a dei micro-drone dotati di video camera e di capacità di visione, ma anche di grandi capacità di mobilità. Al di là della soggettiva di questi droni, che include molti tratti tipici presenti anche nel caso qui considerato, mi pare molto interessante segnalare gli aspetti plastici e figurativi dei droni/eyeborgs, che richiamano molto nell'aspetto l'occhio di Hal in *2001: Odissea nello spazio*. Si potrebbe quasi dire che l'Eyeborg è l'occhio di Hal che ha acquisito quella mobilità che gli mancava nel film di Kubrick e assume dunque una differente dotazione modale e un diverso ruolo narrativo.

La logica computazionale è qui portata alle estreme conseguenze, e diventa occhio puro, dotato di totale libertà di movimento e di connessione, un occhio intelligente e onniscente. The Machine, la macchina diffusa portatrice di tale sguardo, possiede inoltre, all'interno dell'intreccio della serie, un ruolo narrativo centrale (è Destinante ma anche Soggetto del fare), ma anche, forse soprattutto, un marcato ruolo enunciazionale, in quanto funge, in termini fontanilliani, da focalizzatore, ovvero da punto di vista sugli eventi ricorrente e alternativo ai punti di vista degli altri personaggi.

9. (non) Soggettive (non) macchiniche: *I, Robot* (2004), “White Christmas” (*Black Mirror*, 2014), *Her* (2013)

Gli ultimi tre esempi mostrano ancora una volta punti di vista di macchine, robot o computer, ma in assenza di soggettiva della macchina, o perché il punto di vista del non-umano viene ad assumere tratti quasi antropomorfi, narcotizzando ogni marca del macchinico, oppure perché lo sguardo della macchina è presupposto ma mai effettivamente mostrato in soggettiva.

In *Io, Robot*, film di Alex Proyas sull'Intelligenza Artificiale, la natura “cognitivamente aumentata” dell'occhio del robot è chiaramente rivelata in alcune scene – ad esempio, in un caso, attraverso una soggettiva del robot protagonista che presenta un effetto ralenti con zoomate su alcuni particolari, a sottolineare una capacità di registrare, rielaborare ed analizzare dettagli ad una velocità e profondità superiori a quella umana. In seguito a questa scena, il film ci mostra altre soggettive dello stesso robot che presentano invece caratteri antropomorfi, che ricalcano la percezione umana ordinaria, una delle quali si sofferma con particolare insistenza sul carattere propriocettivo: il robot si osserva in soggettiva mentre sbatte i pugni sul tavolo, deformandolo. Questa presa di coscienza del proprio corpo corrisponde ad un momento aurorale di emersione di un'autocoscienza e riconoscimento della propria soggettività.



Fig. 7 – Le due soggettive del Robot: “percezione aumentata” a sx, *First Person Shooter* “propriocettivo” a dx.

Nell'episodio “White Christmas” della serie *Black Mirror* si parla di un gadget-assistente personale dotato di un'I.A., che è in realtà un clone, una copia digitale, della coscienza di una donna (un “cookie” installato in un piccolo device del tutto simile ai vari Google Home o Amazon Echo presenti nelle nostre case): nel corso della puntata si spiega come questo clone digitale resti imprigionato nel piccolo device, pura coscienza confinata in uno spazio ristretto privo di propriocettività: non può sentire né interagire con il mondo esterno se non in forma mediata attraverso una tastiera che controlla alcuni dispositivi dell'appartamento della “padrona”, ma solo rispondere alle richieste della sua padrona (ovvero l'originale di cui è copia): essa mantiene dunque una percezione umana, la quale risulta però frustrata dalla nuova forma corporea macchinica. Del resto sulla continuità che rende indistinguibile tra percezione del clone e percezione umana si basa il resto della puntata.

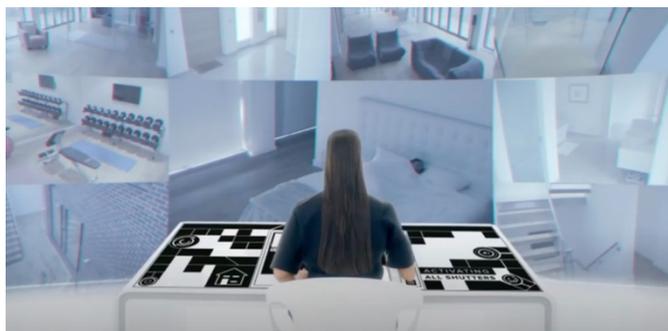


Fig. 8 – La semi-soggettiva (quasi una “soggettiva libera indiretta”) del “cookie” (clone digitale che fa da assistente personale) di Greta (“White Christmas”, *Black Mirror*, 2014).

Infine, *Her*, film di Spike Jonze, che racconta la storia di un uomo che si innamora di Samantha, l’Intelligenza Artificiale del nuovo sistema operativo installato nel suo computer. Theodore, questo il nome del protagonista, ad un certo punto porta in giro Samantha, per farle vedere ed esperire il mondo esterno in sua compagnia. Noi non vediamo mai, nel film, come Samantha vede il mondo, ascoltiamo solo le sue verbalizzazioni, e però vediamo il protagonista del film vedere il mondo in modo diverso attraverso la compagnia di questa intelligenza pura e occhio puro, di cui non comprendiamo il modo di ragionare e di vedere, troppo diverso dal nostro (e su questa impossibilità e incomparabilità di logiche si fonda in un certo senso tutto il film). Non vediamo cosa vede l’occhio, ma vediamo l’occhio stesso, figurativizzato in una scena (figurativizzazione di un occhio- “spettatore”, direbbe Fontanille).



Fig. 9 – Theodor mostra il mondo a Samantha (I.A.) attraverso la videocamera del suo smartphone.

10. Riflessioni conclusive

Come dichiarato all’inizio del paper, il mio obiettivo non era tanto proporre una tipologia quanto una sorta di “archeologia” delle forme di enunciazione del punto di vista della macchina attraverso un excursus tra “visioni robotiche”, di androidi, cyborg e I.A., nel cinema e in TV. Abbiamo dunque seguito il filo dell’evoluzione dell’“occhio della macchina” al cinema, secondo una ricostruzione parziale e certamente incompleta, così come viene rappresentato in film e serie-tv.

È emerso innanzitutto come la “presa di sguardo” (in certi casi parallelamente alla presa di parola, in altri alternativemente) della macchina sia sempre segnalata dalla presenza di specifiche “marche”,

volte a significare il passaggio ad una percezione non antropica, spesso attraverso l'attivazione di percorsi figurativi tipici (ricorso a "figure del digitale" o del "computazionale", come pixel, interfacce, distorsioni prospettiche e cromatiche, ecc.). L'occhio della macchina deve "neutralizzare la valenza antropica dello sguardo" (cfr. Basso 2008) ma anche segnalare la valenza artificiale, macchinica¹¹. Ciò avviene, abbiamo visto, in modi diversi, in virtù di diverse semiotizzazioni dell'elemento macchinico. Si potrebbe quasi dire che è il dispositivo tecnologico (l'obiettivo in *Hal 9000*, il pixel in *Westworld*, l'interfaccia in *Terminator*, ecc.) a dare forma diversa alla semiotica della percezione della macchina, tuttavia non deterministicamente, ma nel senso che ogni forma di visione macchinica è traduzione di una forma tecnologica.

Scorrendo il corpus si nota anche una sorta di linea evolutiva, che segnala dei cambiamenti significativi nella messa in scena dell'occhio della macchina: da una visione "diminuita", propria di *Hal* e *Gunslinger*, ad una invece "aumentata", quella di *Terminator* e dei successivi androidi e cyborg. Nei primi la visione è componente cognitiva imperfetta, quasi un ostacolo all'azione (*Hal*, con il suo sguardo da voyeur immobile, deve "ingegnarsi" per sventare i piani narrativi degli umani, mentre la vista dell'androide di *Westworld* viene ingannata a partire dalla sua costitutiva limitatezza): l'occhio della macchina è inferiore a quello umano, una sua approssimazione. Nei secondi, piano cognitivo e pragmatico collassano: vedere significa agire (e più specificamente, parafrasando Virilio, "inquadrare significa uccidere", la capacità di vedere di più diventa arma). Gli ultimi esempi mostrano invece una divaricazione sempre più marcata tra logiche macchiniche irriducibili all'umano (*Metalhead*, *Eyeborgs*, ...) e altre di "imitazione" (macchina che va verso l'umano), caratterizzate da un irruzione dell'elemento propriocettivo (variamente tematizzato) e di conseguenza del patemico (il Robot che assume coscienza di un corpo-carne in *Io, Robot*, il cookie che perde il proprio corpo-carne in *Black Mirror*, la telecamera dell'I.A. che diventa occhio grazie ad "vedere-con" installato dall'attante duale con un soggetto umano in *Her*¹²).

Questa evoluzione narrativa della funzione cognitiva della visione è segnalata, sul piano dell'espressione, da una transizione dalla soggettiva pura al First Person Shot (Eugeni 2013), un punto di vista ancora più solidale al corpo-macchina dell'androide. Se è vero che la visione della macchina, in tutti questi esempi, è sempre antagonista a quella umana, tale antagonismo assume tuttavia forme diverse: in *Hal 9000* esprime una conflittualità "dialogica", manipolatoria, quasi scacchistica; in *Westworld* (e nell'episodio "Metalhead") assume le forme di uno scontro tra uomo e macchina; in *Terminator* e *RoboCop* iniziano tuttavia ad emergere forme di contaminazione tra logiche della visione umane e macchiniche, con la produzione di termini complessi (come abbiamo visto negli esempi successivi). Alla categoria semantica umano/macchinico se ne sovrappongono dunque altre: naturale/artificiale, razionale/passionale, ecc.

In tutti i casi, si tratta di diverse "deontologie della visione" a cui corrispondono diverse "epistemologie della macchina": differenti messe in forma e traduzioni discorsive del tecnologico, che convogliano altrettante "ideologie" dell'Intelligenza Artificiale.

¹¹ Una modalità di visione che è altra non soltanto rispetto a quella umana, ma anche a quella dell'enunciatore impersonale del film, per dirla *à la Metz* (1991). E al tempo stesso ha punti in comune con entrambe: si definisce in contrapposizione alla soggettiva umana ma anche all'inquadratura impersonale, con cui condivide comunque una natura macchinica.

¹² Devo l'osservazione relativa al *vedere-con* a Massimiliano Coviello che mi ha fatto notare questo aspetto nel corso della presentazione orale di questo paper.



Bibliografia

Nel testo, l'anno che accompagna i rinvii bibliografici è quello dell'edizione in lingua originale, mentre i rimandi ai numeri di pagina si riferiscono alla traduzione italiana, qualora sia presente nella bibliografia.

- Arcagni, S., 2018, *L'occhio della macchina*, Torino, Einaudi.
- Basso Fossali, P., 2003, *Confini del cinema. Strategie estetiche e ricerca semiotica*, Torino, Lindau.
- Basso Fossali, P., 2008, *Vissuti di significazione. Temi per una semiotica viva*, Pisa, Edizioni ETS.
- Berger, J., 1972, *Ways of Seeing*, London, Penguin.
- Bertetti, P., 2013, "Soggetti, sguardi, schermi. Le diverse soggettività della semiotica del cinema", in D. Mangano, B. Terracciano, a cura, 2013, *Il senso delle soggettività. Ricerche semiotiche*, Roma, Edizioni Nuova Cultura.
- Eugeni, R., 2013, "Il first person shot come forma simbolica. I dispositivi della soggettività nel panorama postcinematografico", in "Reti, Saperi, Linguaggi", Anno 4, Vol. 2, N. 2.
- Fontanille, J., 1989, *Les Espaces subjectifs. Introduction à la sémiotique de l'observateur (Discours, peinture, cinéma)*, Paris, Hachette.
- Manetti, G., 2008, *L'enunciazione. Dalla svolta enunciativa ai nuovi media*, Milano, Mondadori Università.
- Manovic L., 2018, *AI Aesthetics*, Moscow, Strelka Press.
- Metz, C., 1991, *L'énonciation impersonnelle, ou le site du film*, Paris, Méridiens Klincksieck.
- Thom, R., 2006, *Morfologia del semiotico*, a cura di P. Fabbri, Roma, Meltemi.
- Virilio, P., 1988 *La Machine de vision: essai sur les nouvelles techniques de représentation*, Paris, Galilée; trad. it. *La macchina che vede*, Milano, Sugarco 1989.
- Virilio, P., 1989, *Guerre et cinéma*, Paris, Galilée; trad. it. *Guerra e cinema. Logistica della percezione*, Torino, Lindau 2002.
- Zimmer, C., 2015, *Surveillance Cinema*, New York (NY), NYU Press.
- Žižek, S., 1991, *Looking away: An introduction to Jacques Lacan through popular culture*, Cambridge (MASS), The MIT Press.

Filmografia

- 2001: A Space Odyssey*, di Stanley Kubrick, USA 1968.
- Westworld*, di Michael Crichton, USA 1973.
- The Terminator*, di James Cameron, USA 1984.
- RoboCop*, di Paul Verhoeven, USA 1987.
- Jurassic Park*, di Steven Spielberg, USA 1993.
- I, Robot*, di Alex Proyas, USA 2004.
- Eyeborgs*, di Richard Clabaugh, USA 2009.
- Person of Interest*, (serie TV) di Johnathan Nolan, USA (2011-2016).
- Her*, di Spike Jonze, USA 2013.
- Black Mirror*, (serie TV, stagione 2014), "White Christmas", di David Slade, episodio speciale, UK 2014.
- Black Mirror*, (serie TV, stagione 2017), "Metalhead", di David Slade, V episodio, UK 2017.