



**Scuola Internazionale Superiore
di Studi Avanzati**

MASTER IN COMUNICAZIONE DELLA SCIENZA “FRANCO PRATTICO”

La bomba, il supercomputer, la cura.
Scienza e scienziati nei film di Stanley Kubrick

Candidato:
Fosca Pescia

Relatore:
Fabio Pagan

Sommario

Introduzione	3
1. Il percorso artistico di Stanley Kubrick.....	4
2. La fantascienza al cinema	7
3. Metodo di analisi.....	9
4. <i>Il dottor Stranamore. Ovvero: come ho imparato a non preoccuparmi e ad amare la bomba ...</i>	10
4.1. Contesto storico e genesi del film	11
4.2. Sinossi	12
4.3. Commento	16
4.3.1. Il programma distopico del dottor Stranamore.....	16
4.3.2. La parodia.....	19
5. <i>2001: Odissea nello spazio</i>	22
5.1. Contesto e genesi del film	23
5.2. Sinossi	24
5.3. Commento	28
5.3.1. Dave Bowman e Frank Poole.....	28
5.3.2. Gli altri scienziati	30
5.3.3. HAL 9000.....	31
5.3.4. Il monolito	34
5.3.5. Forme di vita extraterrestre	35
5.3.6. Scienza e visioni.....	37
6. <i>Arancia meccanica</i>	41
6.1. Contesto e genesi del film	42
6.2. Sinossi	42
6.3. Commento	47
6.3.1. Il dottor Brodsky e la cura Ludovico.....	47
6.3.2. Successo e fallimento della cura	49
7. Conclusioni	52
Bibliografia	54

Introduzione

Nel 2018 si celebrano i cinquant'anni dall'uscita nelle sale di *2001: Odissea nello spazio*, il film di Stanley Kubrick che ha rivoluzionato il genere fantascientifico e che è parte di una trilogia avveniristica insieme a *Il dottor Stranamore. Ovvero: come ho imparato a non preoccuparmi e ad amare la bomba* (1964) e *Arancia meccanica* (1971).

Il mio lavoro di tesi ha l'obiettivo di investigare quali immagini della scienza e degli scienziati emergano da questi film. L'argomento non è mai stato affrontato a proposito della cinematografia kubrickiana *in toto* e difficilmente è stato trattato a prescindere da interpretazioni filosofiche, socio-politiche e religiose.

La tesi si compone di una prima parte di carattere introduttivo, in cui inquadro i tre film all'interno del percorso artistico di Kubrick e illustro le caratteristiche della fantascienza al cinema, le cui proiezioni fantastiche da sempre rispecchiano o influenzano la percezione pubblica della scienza.

Segue l'analisi dei film, che comprende una parte descrittivo-oggettiva e una interpretativa.

1. Il percorso artistico di Stanley Kubrick

Stanley Kubrick è probabilmente, insieme a Orson Welles, uno dei registri cinematografici per i quali si fa più spreco di iperboli e superlativi. I suoi film, il cui apprezzamento da parte della critica non sempre è stato corrisposto da un analogo successo tra il grande pubblico, descrivono i sogni e le paure dell'uomo del Novecento e illustrano con grande sarcasmo i paradossi e le contraddizioni della cultura occidentale.

Nato nel Bronx il 26 luglio 1928 da una famiglia colta e benestante (il padre è un medico di origine romeno-polacca), Kubrick frequenta le scuole a New York, diplomandosi alla *high school* nel 1945. Appassionato di fotografia sin dall'infanzia, giovanissimo inizia a collaborare con la rivista *Look*, che abbandona nel 1950 per dedicarsi interamente all'attività cinematografica.

Sin dai primi lavori, ambientati in una New York decadente e povera, emerge la peculiarità dell'opera kubrickiana, che unisce, con una contraddizione solo apparente, il realismo spietato alla rappresentazione metaforica. In particolare, il tema del doppio appare sia come un'ossessione narrativa, sia come emblema di una cultura in disfacimento che si rivolge contro sé stessa dopo avere distrutto tutto ciò che le è estraneo. Il cortometraggio *Day of the fight* (1949) descrive la giornata comune di un pugile, assistito prima del combattimento dal fratello gemello, un doppio protettivo e inquietante che ripete con lui ogni sua azione. I soldati del primo mediometraggio *Paura e desiderio* (*Fear and Desire*, 1953), dopo una lunga ricognizione nella foresta, uccidono nemici che hanno i loro stessi volti. Nel successivo mediometraggio, un'opera *noir* intitolata *Il bacio dell'assassino* (*Killer's Kiss*, 1955), la scena finale si svolge in un magazzino di manichini, in cui due uomini lottano per una donna facendo a pezzi una quantità enorme di corpi di cartapesta, prima di affrontarsi direttamente.

Dopo essersi finanziato i primi lavori, Kubrick nel 1955 fonda, insieme a J. Harris, una società di produzione cinematografica, che si scioglierà nel 1962. Il suo primo lungometraggio, *Rapina a mano armata* (*The Killing*, 1956), tratta dell'impresa di alcuni poveri gangster, che finisce involontariamente in una strage collettiva. Il regista smonta definitivamente le tipologie del gangster-film, mostrando dietro la figura mitizzata del bandito l'esistenza di uomini del tutto comuni, brutali, incompetenti o malinconici.

In *Orizzonti di gloria* (*Paths of Glory*, 1957), tratto dal romanzo omonimo di H. Cobb, film bellico ambientato durante la prima guerra mondiale, Kubrick denuncia con amaro sarcasmo l'ipocrisia e il cinismo del potere e il comportamento tribale degli uomini.

Il disperato assalto contro un'imbattibile postazione tedesca, ordinato da un generale ambizioso e irresponsabile, si risolve in un orrendo massacro, cui fa seguito la fucilazione di tre soldati scelti a caso per punire il fallimento dell'impresa.

Il film successivo è il *peplum Spartacus* (1960), per il quale Kubrick viene chiamato dall'attore principale Kirk Douglas a sostituire Anthony Mann sul set. Il risultato finale è nettamente diverso dai *kolossal* di Hollywood: nel narrare la rivolta degli schiavi contro la Repubblica di Roma avvenuta tra il 73 e il 71 a.C., Kubrick celebra la ribellione contro l'ordine costituito, la lotta della libertà contro l'obbedienza.

Le contraddizioni della classe colta sono il tema di *Lolita* (1962), tratto dall'omonimo capolavoro di Nabokov, in cui il professore di letteratura Humbert Humbert, innamorato della sua figlioccia, incarna la *pruderie* e l'ipocrisia degli intellettuali. Humbert ha un doppio nella figura del perfido scrittore Quilty, impersonato da Peter Sellers, che lo perseguita non per liberare la ragazza dalle grinfie del patrigno, ma per sedurla, anch'egli preda della stessa rovinosa libidine.

Peter Sellers compare anche ne *Il dottor Stranamore. Ovvero: come imparai a non preoccuparmi e ad amare la bomba* (*Dr. Strangelove. Or: How I Learned To Stop Worrying And Love The Bomb*), nel triplice ruolo dello scienziato che dà il nome al film, del presidente degli Stati Uniti e del capitano Mandrake. Uscito nel 1964, il film è il primo di quella che Michiel Chion definisce una «trilogia avveniristica»¹, in cui sono compresi *2001: Odissea nello spazio* (*2001: A Space Odyssey*, 1968) e *Arancia meccanica* (*A Clockwork Orange*, 1971). Con *2001: Odissea nello spazio* Kubrick vince l'unico Oscar della sua carriera, quello per gli effetti speciali; inoltre, il film sarà inserito, così come *Il dottor Stranamore*, nel National Film Registry della Biblioteca del Congresso. Invece *Arancia meccanica* è oggetto di una pubblicità negativa da parte dei media, che nella violenza rappresentata vedono il rischio di emulazione nella vita reale.

Nel 1974 il cineasta si trasferisce a Londra per condurre una vita appartata e lavorare lontano dall'invadente *system* hollywoodiano, in una solitudine che in realtà comprende un grande staff di collaboratori, ricercatori e segretari. Il 1975 è l'anno di *Barry Lyndon*, basato sul romanzo di William Thackeray, in cui la ricostruzione del Settecento inglese raggiunge i vertici del cinema in costume. Il film narra ascesa e caduta di Redmond Barry, un uomo coraggioso e romantico, ma trasformato dalle avversità della vita in uno

¹ Chion 2000, p. 24.

scalatore sociale volgare e prepotente che riesce a infiltrarsi, ma non a inserirsi, nell'ambiente decadente dell'aristocrazia inglese.

L'*horror* psicologico *Shining*, adattamento del romanzo di Stephen King, è del 1980. Un magistrale Jack Nicholson veste i panni di Jack Torrance, uno scrittore fallito che, per ritrovare l'estro creativo, si ritira con moglie e figlio nel deserto *Overlook Hotel*, per finire vittima dei fantasmi che si aggirano in quel luogo ostile, metafora del contorto labirinto della sua mente.

In seguito, Kubrick torna a girare un film di guerra, *Full metal jacket* (1987). Nei Marines sadicamente addestrati e poi catapultati in Vietnam emergono tutte le contraddizioni dell'animo umano, scisso tra pietà e desiderio di sopraffazione.

L'ultimo, enigmatico lavoro è *Eyes wide shut*, uscito nelle sale americane quattro mesi dopo la morte di Kubrick, avvenuta il 7 marzo 1999 a St. Albans, nella contea dell'Hertfordshire. Ispirandosi al romanzo breve *Doppio sogno* di Schnitzler, ambientato a Vienna all'inizio del Novecento, Kubrick traspone la storia nella New York dei giorni nostri. Il protagonista Bill, interpretato da Tom Cruise, che attraversa la città di notte e poi ripercorre le stesse tappe alla luce del giorno nella ricerca inutile di quello che ha o crede di avere visto, è emblema dell'uomo contemporaneo che quanto più spalanca gli occhi per vedere il mondo, tanto meno vede o riesce a capire quello che gli accade. Tutto è vero e nello stesso tempo tutto è falso, e i sogni contengono più verità della realtà quotidiana².

² La bibliografia relativa alla cinematografia di Kubrick è sterminata. Segnalo i seguenti volumi: Ghezzi 1977, Ciment 1980, Bernardi 2000, Duncan 2003.

2. La fantascienza al cinema

Secondo gli storici del cinema, *Il viaggio nella luna* di Georges Méliès, proiettato nel 1902, anticipa diversi aspetti del genere fantascientifico, prima che questo si affermi negli anni Venti, soprattutto grazie a registi come Fritz Lang e Paul Wegener.

All'epoca dei tre film fantascientifici di Kubrick, oggetto della mia tesi, sono quattro i temi principali di questo genere³, che mette in scena angosce e speranze dell'*Homo technologicus* e che da sempre influenza l'immaginario collettivo in materia di scienza⁴:

- l'essere artificiale (un uomo mostruoso frutto di un esperimento, una macchina o un androide) che con un atto prometeico spesso si ribella al suo creatore. Questo tipo di storie conosce una fortuna ben nota in letteratura a partire dall'Ottocento (Mary Shelley, Robert L. Stevenson, Villiers de l'Isle d'Adam etc.) e ha ispirato innumerevoli film. Prima degli anni Sessanta, il più noto è *Il pianeta proibito* di Fred M. Wilcox.

- Il rapporto tra la Terra e il resto del cosmo, che da un lato implica il viaggio nello spazio, dall'altro le invasioni o le visite da parte degli extraterrestri, di frequente bellicosi, ma talvolta anche benevoli (*Ultimatum alla Terra*, 1951, di Robert Wise; *La guerra dei mondi*, 1951, di Byron Haskin, dal romanzo di H. G. Wells).

- L'anticipazione pacifista, filone di rilievo a cavallo tra gli anni Cinquanta e Sessanta, che mostra un mondo sconvolto da una guerra nucleare o sul punto di esserlo. I film più significativi sono *L'ultima spiaggia* (1955) di Stanley Kramer, in cui è messa in scena l'agonia della Terra lentamente ricoperta da una nube atomica; *La fine del mondo* (1959) di Ranald Mc Dougall, che mostra una New York spopolata dalle radiazioni e abbandonata a qualche superstite, o ancora *A prova di errore* (1964) di Sidney Lumet, con Henry Fonda nei panni di un presidente degli Stati Uniti impegnato, insieme al suo omologo russo, ad arrestare il meccanismo che conduce alla distruzione del Pianeta.

- L'anticipazione totalitarista che mostra un futuro le cui ambizioni utopistiche sono degenerate in un regime di sorveglianza poliziesca e di sfruttamento. La fonte d'ispirazione è rappresentata in particolare dalle opere letterarie di George Orwell (il cui *1984* è stato portato per la prima volta sullo schermo nel 1955 da Michael Anderson, per poi essere riproposto nel 1984 da Michael Radford) e di Aldous Huxley (*Brave New*

³ Chiavini et al. 2003, pp. 13-66.

⁴ Per approfondimenti, vd. Scholes et Rabkin 1977, Giovannoli 1991, Pagetti 1993.

World). A questo filone appartengono due film della Nouvelle Vague: *Fahrenheit 451* (1966) di François Truffaut, tratto dall'omonimo romanzo di Ray Bradbury, ma soprattutto *Alphaville* (1965) di Jean-Luc Godard.

Per quanto riguarda gli scienziati che popolano questi film, i ricercatori francesi Alexis Marinet e Jacques Jouhaneau del Centre National des Arts et Métiers hanno individuato, dopo un'analisi meticolosa, le seguenti tipologie⁵:

- i medici pericolosi, che incarnano una visione della scienza assolutamente amorale. Un esempio è il dottor Genessier in *Occhi senza volto* (1959), che per ridare un volto alla figlia sfigurata non esita ad uccidere giovani donne;
- gli scienziati pazzi, cattivi e pericolosi, come il dottor Rotwang di *Metropolis* di Fritz Lang (1927), il genio maligno le cui macchine danno vita alla città distopica che dà il titolo alla pellicola;
- gli 'apprendisti stregoni', che manipolano il corpo o creano macchine con impreveduti esiti nefasti. Capostipite indiscusso è il dottor Victor Frankenstein, nato dalla penna di Mary Shelley, a cui sono stati dedicati svariati film;
- gli scienziati 'umani', vittime delle proprie passioni o debolezze, spesso distratti, come il protagonista de *L'esperimento del dottor K* di Kurt Neumann (1959);
- gli scienziati 'inumani', incapaci di provare qualsivoglia emozioni perché occupati nel misurare e quantificare il mondo;
- gli avventurieri, ottimisti e fiduciosi nelle possibilità di scienza e tecnica, quali i protagonisti dei film tratti dai romanzi di Jules Verne.

⁵ Jouhaneau 1994.

3. Metodo di analisi

Ho innanzitutto illustrato la genesi di ogni film, inquadrandolo brevemente nel contesto storico e socio-culturale dell'epoca e delineando il rapporto con l'opera letteraria da cui è tratto.

Per quanto riguarda l'analisi vera e propria dei film, li ho suddivisi nelle sequenze che li compongono, per individuare in quali di queste compaia il tema 'scienza'.

Il mio commento a tali sequenze prevede una descrizione oggettiva e un'interpretazione critica basata sulla personale rielaborazione della letteratura e delle dichiarazioni rilasciate da Kubrick. Nello specifico, a proposito degli scienziati, ne ho esaminato i tratti fisici e caratteriali, così come emergono dal modo in cui interagiscono con l'ambiente e con altri personaggi, dalle loro battute e dialoghi; ho considerato anche le tecniche cinematografiche con cui sono rappresentati, laddove le abbia ritenute particolarmente significative. Inoltre, ho voluto analizzare se e come vengono rispettati i filoni tematici della fantascienza tradizionale descritti nel § 2.

4. *Il dottor Stranamore. Ovvero: come ho imparato a non preoccuparmi e ad amare la bomba*

Titolo originale: *Dr. Strangelove or: How I Learned to Stop Worrying and Love the Bomb*

Paese di produzione: Regno Unito, USA

Anno: 1964

Durata: 93 minuti

Dati tecnici: B/N

Regia e produzione: Stanley Kubrick

Soggetto: romanzo *Red Alert* di Peter George

Sceneggiatura: Stanley Kubrick, Terry Southern, Peter George

Fotografia: Gilbert Taylor

Montaggio: Anthony Harvey

Effetti speciali: Wally Veevers

Scenografia: Ken Adam

Costumi: Bridget Sellers

Trucco: Stewart Freeborn

Musiche: Laurie Johnson

Interpreti e personaggi: Peter Sellers (col. Lionel Mandrake/presidente Merkin Muffley/dottor Stranamore), George C. Scott (gen. 'Buck' Turgidson), Sterling Hayden (gen. Jack D. Ripper), Keenan Wynn (col. 'Bat' Guano), Slim Pickens (pilota magg. T.J. 'King' Kong), Peter Bull (ambasciatore sovietico Alexei De Sadesky), Tracy Reed (miss Scott, fidanzata di Turgidson), James Earl Jones (bombardiere ten. Lothar Zogg), Jack Creley (Steines), Frank Berry (ten. H.R. Dietrich), Glenn Beck (ufficiale di rotta ten. W.D. Kivel), Shane Rimmer (copilota cap. G.A. 'Ace' Owens), Paul Tamarin (marconista ten. B. Goldberg), Gordon Tanner (gen. Faceman), Robert O'Neil (amm. Randolph)

4.1. Contesto storico e genesi del film

Il dottor Stranamore. Ovvero: come ho imparato a non preoccuparmi e ad amare la bomba venne proiettato nelle sale cinematografiche statunitensi per la prima volta il 29 gennaio 1964. La crisi missilistica di Cuba del 1962, uno dei momenti più critici della guerra fredda, in cui il mondo si era trovato a un passo dalla guerra nucleare, l'anno seguente aveva indotto USA, Regno Unito e URSS alla firma del Partial Test Ban Treaty, un trattato sulla messa al bando parziale degli esperimenti nucleari. La bomba atomica rimaneva comunque una minaccia sempre incombente per il popolo americano, mentre tra una piccola, ma crescente minoranza serpeggiava la cultura del dissenso e della ribellione⁶. Nel contempo, anche all'interno della comunità degli scienziati si discuteva sul nuovo, preoccupante scenario spalancato dalla fisica nucleare. Il Manifesto Russell-Einstein, presentato a Londra il 9 luglio 1955, due anni dopo aveva ispirato la Conferenza di Pugwash, un movimento internazionale nato per favorire il dialogo tra scienziati di diversa ispirazione e provenienza e per contribuire al disarmo.

Kubrick iniziò a pensare al film nel 1962. In un primo momento voleva realizzare un thriller sulla 'paura dell'atomica' basandosi sul romanzo *Red Alert* (edito nel 1958) di Peter George, ma dopo le prime due settimane di lavoro decise di dare una differente impronta narrativa alla sua opera e di scritturare come co-sceneggiatore Terry Southern, pioniere del *new and gonzo journalism*:

« Fu a questo punto che decisi di trattare la storia come una commedia-incubo. Seguendo questo approccio, trovai che non interferiva mai con la presentazione di argomenti ben elaborati. Mentre eliminavo le incongruenze, mi sembrò meno stilizzata e più realistica di qualsiasi cosiddetta seria o realistica trattazione, che di fatto è più stilizzata rispetto alla vita stessa, per via della meticolosa esclusione delle banalità, dell'assurdo e delle incongruenze. Nel contesto dell'imminente distruzione del mondo, l'ipocrisia, le incomprensioni, la lascivia, la paranoia, l'ambizione, gli eufemismi, il patriottismo, l'eroismo e anche la ragionevolezza possono evocare un'orribile risata⁷».

⁶ Per la ricostruzione del contesto sociale e culturale americano dei primi anni Sessanta, vd. Henricksen 1997.

⁷ Phillips 2007, p. 205.

Alla fine, del testo di George venne mantenuta solo la premessa, il resto fu opera di Kubrick e Southern, e alcune battute furono frutto dell'improvvisazione di Peter Sellers⁸.

Il film, definito un vettore di propaganda rossa, sollevò un polverone di polemiche e la maggior parte delle critiche si focalizzò sull'inverosimiglianza della trama. Ma Kubrick aveva condotto lunghe ricerche al riguardo e consultato esperti per arrivare a quella si sarebbe rivelata una rappresentazione molto vicina alla realtà. Un'inchiesta giornalistica pubblicata sul *The New Yorker* nel 2014 ha infatti appurato che alcuni ufficiali statunitensi avevano realmente il potere di scatenare l'inferno senza passare per le alte cariche dello stato⁹.

Il problema del controllo delle testate nucleari impensierì i presidenti sin dai primi anni Cinquanta. Eisenhower, nel 1953, affrontò per primo la questione, pretendendo il controllo esclusivo degli armamenti. In seguito, l'amministrazione Kennedy decise di bloccare i congegni in custodia alle basi NATO; gli interruttori elettromeccanici, chiamati PALs (Permissive Action Links), resero inutilizzabili gli ordigni senza i codici di sblocco, che sarebbero stati comunicati solo qualora la Casa Bianca si fosse trovata a fronteggiare un attacco sovietico. Il provvedimento riguardava gli armamenti custoditi dalle basi in Europa, ma non quelli presenti sul territorio statunitense; i generali erano convinti che bastasse la disciplina di ferro impartita ai militari per prevenire eventuali atti irresponsabili. Si era arrivati così a un sistema a due uomini, che rendeva relativamente complicato per chiunque azionare un armamento nucleare senza permesso, ma che di fatto non limitava la libertà degli ufficiali. Insomma, nell'inverno del 1964 non c'era nulla che potesse impedire, nella pratica, a una squadra missilistica statunitense di usare le proprie armi contro i sovietici senza il parere dei sommi vertici.

4.2. Sinossi

A) Inquadratura di cime montuose che emergono da una coltre di nuvole. La voce-off di un narratore parla di misteriose attività militari condotte dall'Unione Sovietica, molto probabilmente la realizzazione di un «ordigno fine del mondo» nei pressi delle isole artiche Zhokov. Nell'inquadratura successiva, un B-52 viene rifornito di carburante sulle note della canzone *Try a little tenderness*.

⁸ Duncan 2003, p. 81.

⁹ Schlosser 2014.

B) Base aeronautica militare di Burpelson: il capitano Lionel Mandrake, ufficiale della RAF assegnato a una base americana, riceve una telefonata dal generale Jack D. Ripper: i sovietici hanno attaccato gli Stati Uniti. Su ordine di Ripper, Mandrake deve tenere la base isolata e trasmettere il codice di attacco del «piano R» ai bombardieri strategici B-52.

C) Inquadratura dei B-52. Il narratore ci informa che questi aerei, ognuno dei quali porta megatoni di armi nucleari, sono in volo ventiquattro ore su ventiquattro e a due ore di distanza dai loro obiettivi designati in Unione Sovietica, pronti a reagire in caso di un attacco.

D) All'interno del B-52 'Leper Colony', l'equipaggio sta sfogliando copie di *Playboy* e giocando a carte quando riceve il codice di attacco. La direttiva è accolta con incredulità, si sospetta un test di fedeltà. Ricevuta conferma dalla base, il maggiore T.J. 'King' Kong, pilota del bombardiere, indossa il suo cappello da cowboy e si prepara all'attacco.

E) In una camera da letto, una ragazza (la modella che abbiamo visto sulle pagine di *Playboy* nelle mani dei militari) riceve una telefonata destinata al generale Turgidson a proposito del messaggio inviato da Burpelson. Turgidson, dapprima restio a rispondere, esce dal bagno e decide di recarsi al Pentagono.

F) A Burpelson, Ripper fa un discorso di incoraggiamento agli uomini della base e, adducendo come pretesto la sicurezza assoluta dell'operazione, ordina di fare fuoco a qualunque mezzo vedano avvicinarsi, anche all'apparenza alleato.

G) Nel frattempo, Mandrake, sentendo casualmente un tranquillo programma musicale alla radio, capisce che l'offensiva dei sovietici non si è mai verificata e ne chiede ragione a Ripper. Questi si barriera nel suo ufficio insieme al collega e, armatosi di pistola, si rifiuta di richiamare gli aerei, spiegando che l'ordine è una sua iniziativa personale per bloccare la minaccia comunista, che sta contaminando i loro preziosi fluidi corporei.

H) Pentagono, *war room*. Il presidente Merkin Muffley siede con il comando strategico a un tavolo circolare, su una parete vediamo la mappa dell'URSS in cui sono tracciati i percorsi dei bombardieri. Il generale Turgidson mette Muffley al corrente di quanto sta accadendo, tuttavia non può richiamare gli aerei: per ragioni di sicurezza assoluta,

l'esecutivo del «piano R» prevede che tutte le trasmissioni debbano essere precedute da un codice di cui solo Ripper è a conoscenza.

I) Il presidente, vista l'impossibilità di comunicare con il generale, ordina a una divisione di fanteria di irrompere nella base. Turgidson consiglia comunque di proseguire con il piano di Ripper e di lanciare i missili contro l'Unione Sovietica, rimproverando al presidente la sua linea troppo moderata. Ma questi lo zittisce e convoca nella *war room* l'ambasciatore sovietico Alexei DeSadesky per mettersi in contatto con il premier Dimitri Kisov.

L) Arriva l'ambasciatore DeSadesky. Mentre Muffley prova a chiamare il premier russo tramite la linea rossa, Turgidson aggredisce DeSadesky, che di nascosto sta scattando fotografie della stanza.

M) A Burpelson, un convoglio di truppe americane si avvicina alla base. I soldati di Ripper aprono il fuoco, credendo di combattere i russi travestiti da americani.

N) Muffley riesce a contattare Kisov, che dalla voce sembra ubriaco, e con fare remissivo gli promette di rivelargli le posizioni di tutti i loro aerei, così da facilitarne l'abbattimento. DeSadesky si intromette nella conversazione e, dopo avere scambiato poche parole in russo con il capo di stato, riattacca, citando con fare sconcolato l'«ordigno fine del mondo».

O) A Burpelson, Ripper spiega a Mandrake che l'attacco sferrato contro l'URSS è motivato dal suo desiderio di reagire alla «fluorocontaminazione»: un sabotaggio ordito dai sovietici, che a suo dire contaminerebbero l'acqua potabile. In realtà, si intuisce che tale teoria altro non è che una vaneggiante giustificazione della sua impotenza sessuale.

P) Nella *war room*, Muffley consulta il dottor Stranamore per avere delucidazioni sull'«ordigno fine del mondo».

Q) La base di Burpelson viene conquistata; Ripper si suicida pur di non rivelare il codice segreto per fermare i bombardieri. Tuttavia, Mandrake, osservando i suoi appunti, scopre le lettere che lo compongono.

R) Il colonnello 'Bat' Guano vuole arrestare Mandrake, ritenendolo complice di Ripper. Alla fine, Mandrake lo convince a sparare contro un distributore di coca-cola per trovare gli spiccioli necessari a chiamare il presidente da un telefono pubblico. "Bat" Guano, che ha imparato a considerare la proprietà privata sacra e inviolabile, dice a Mandrake che dovrà risarcire la *Coca-Cola* dei danni.

S) Il B-52 comandato dal maggiore 'King' Kong, colpito da un missile sovietico, perde molto carburante: sembra che non sarà in grado di raggiungere il bersaglio iniziale e dovrà modificare la sua rotta. Inoltre, l'unità per ricevere le comunicazioni è danneggiata.

T) Nella *war room*, i presenti festeggiano: il codice di richiamo ha avuto successo nel richiamare gli aerei. Ma la gioia finisce nel momento in cui i sovietici riferiscono che un aereo non risulta né abbattuto né tra quelli che hanno ricevuto l'ordine di ritorno alla base.

U) Il B-52 di cui si sono perse le tracce riesce ad arrivare nei pressi di una base russa. Un'avaria blocca il portello da cui la bomba deve essere sganciata e il maggiore 'King' Kong, intenzionato a portare a termine la missione ad ogni costo, scende a riparare il guasto. La bomba cade sul bersaglio, con 'King' Kong che vi siede a cavalcioni agitando il suo cappello da cowboy, come se fosse a cavallo di uno stallone durante un rodeo.

V) Ormai l'olocausto nucleare è inevitabile e il dottor Stranamore propone al presidente il suo piano per mantenere in vita la nazione.

Z) Dopo che l'ambasciatore sovietico si è allontanato scattando le ultime foto della *war room*, si susseguono immagini di esplosioni atomiche sulle note di *We'll Meet Again* di Vera Lynn, una canzone romantica in voga durante la seconda guerra mondiale.

4.3. Commento

4.3.1. Il programma distopico del dottor Stranamore

Il dottor Stranamore compare in due sequenze del film, ambedue ambientate nella *war room* del Pentagono; in totale, la sua presenza sulla scena dura poco più di quattro minuti e mezzo. Il personaggio è assente nel romanzo di Peter George.

Relegato su una sedia a rotelle, vestito completamente di nero, con un paio di occhiali scuri, i folti capelli bianchi e una protesi guantata di nero al posto della mano destra che controlla con difficoltà¹⁰: l'aspetto del dottor Stranamore suggerisce immediatamente allo spettatore l'idea di un personaggio sinistro. Dinnanzi alle perplessità del generale Turgidson sulla sua figura, il consigliere di stato Steines spiega che si tratta di uno scienziato ex nazista naturalizzato americano, ora direttore per lo sviluppo delle armi nucleari, e che Stranamore è una traduzione dal tedesco del cognome originario Merkwürdigliebe. Turgidson, tuttavia, continua a non fidarsi troppo: «Un tedesco è sempre un tedesco».

Nella prima sequenza [P] che lo vede protagonista, il dottor Stranamore, con il suo marcato accento tedesco¹¹ e una dizione talvolta incerta, spiega al presidente statunitense il funzionamento dell'«ordigno fine del mondo» («doomsday machine»), il dispositivo in possesso dell'URSS che, in caso di attacco da parte degli USA, è progettato per far esplodere senza possibilità di disinnescare una serie di ordigni nucleari rivestiti da «cobaltorio G», causando una pioggia radioattiva che cancellerebbe la vita sulla Terra per circa novantatré anni. Stranamore sottolinea che l'effetto deterrente di quest'arma viene meno se il nemico non ne è a conoscenza, e perciò domanda all'ambasciatore sovietico per quale motivo non ne abbia mai dichiarato ufficialmente e globalmente l'esistenza. Questi risponde che l'annuncio sarebbe stato dato durante il congresso del PCUS, previsto per la settimana successiva, perché «al presidente piacciono le sorprese».

L'«ordigno fine del mondo» di cui parla Stranamore è il frutto immaginario di una reale strategia militare, la MAD (Mutual Assured Destruction). La sigla fu coniata nel 1963 dal segretario della Difesa statunitense McNamara per indicare una situazione in cui USA e URSS disponevano di un arsenale nucleare che, nel caso una potenza avesse attaccato l'altra, era in grado di distruggere circa il 40% della popolazione e il 60% della base

¹⁰ Sergio Della Sala, neuropsichiatra italiano dell'Università di Aberdeen, ha denominato 'sindrome di Stranamore' una possibile conseguenza delle lesioni ai lobi frontali: una delle mani può cominciare a muoversi come dotata di propria volontà, mentre il paziente cerca di bloccarla con l'altra. Merzagora 2006, p. 155.

¹¹ La voce di Stranamore è ispirata a quella di Weegee, un fotoreporter del crimine molto apprezzato da Kubrick. Duncan 2003, p. 87.

industriale, oltreché di provocare un contrattacco della medesima portata. Tali livelli di distruzione erano considerati sufficienti a garantire la deterrenza reciproca; pertanto, la MAD aveva come obiettivo il raggiungimento dello stallo nucleare, creando un ‘equilibrio del terrore’¹².

Nella seconda sequenza [V], quella che precede l’epilogo, il dottor Stranamore compare da un angolo oscuro della *war room*, quasi come un *deus ex machina*, ed espone ai presenti il suo piano per conservare parte della nazione, nel momento in cui l’olocausto nucleare è stato irreparabilmente innescato:

«Dottor Stranamore: Signor presidente, io non escluderei la possibilità di conservare un nucleo di esemplari umani. Sarebbe piuttosto facile, eh, eh... in fondo a qualcuna delle nostre miniere più profonde. La radioattività non potrebbe arrivare in fondo ai pozzi migliaia di metri sotto terra. E in qualche settimana si potrebbero approntare le sistemazioni per renderli abitabili.

Muffley: Ma quanto ci dovrebbero stare?

Dottor Stranamore: Beh, vediamo subito... Cobalto-torio G... Calcolando una media di vita radioattiva... Mmh... Eh, io dico che ce la caveremmo con cento anni.

Muffley: Vuol dire che la gente potrebbe restare là sotto per cento anni?

Dottor Stranamore: Senza dubbio, mein Führer! Coi reattori nucleari... Eh, volevo dire: signor presidente. Coi reattori nucleari potremmo disporre di energia per secoli. Col sole artificiale manterremmo la vita vegetale. Potremmo allevare gli animali e macellarli. Forse è il caso di fare un censimento di tutte le miniere adatte che esistono nel Paese. Ma io ritengo che... che si possa provvedere allo spazio sufficiente alla vita di parecchie centinaia di migliaia di persone.

Muffley: Sì, ma non vorrei essere io a decidere chi sta su e chi va giù.

Dottor Stranamore: Questo non sarà necessario, signor presidente. Se ne occuperà un cervello elettronico che sarà predisposto per tenere conto dell’età di ogni singolo individuo, salute, fertilità sessuale, intelligenza, oltre alle particolari abilità di ognuno. Naturalmente sarebbe necessario comprendere nel numero i più alti esponenti del governo e delle forze armate perché possano trasmettere i principi gerarchici e nazionalistici. S’intende che si riprodurrebbero moltissimo, perché il tempo sarebbe tanto, e il da fare poco. E con un’opportuna tecnica di allevamento, e con un rapporto, facciamo, di dieci

¹² Treccani.it, s.v. “MAD”, [<http://www.treccani.it/enciclopedia/mad/>], consultato il 07/02/2018]

femmine per ogni maschio, io ritengo che si potrebbe risalire alla produzione lorda attuale di figli in un periodo, diciamo, di venti anni.

Muffley: Sì, professore. Ma questo... questo nucleo di superstiti non sarà così disgustato e addolorato da... da non avere più nessun desiderio di vivere?

Dottor Stranamore: No, no, signor presidente. Chiedo scusa. Quando scenderanno, gli altri saranno ancora vivi. Non avranno ricordi dolorosi, sentiranno solo un po' di nostalgia per quelli che saranno rimasti su, mitigata da un sentimento di sana curiosità per i loro destini!

Turgidson: Professore... Eh... Lei ha parlato di un rapporto di dieci femmine per ogni maschio. Ma questo comporterebbe forse l'abbandono definitivo delle cosiddette relazioni sessuali monogame, intendo dire per quanto riguarda gli uomini?

Dottor Stranamore: Disgraziatamente sì. Questo però è un sacrificio al quale dovremo rassegnarci per il bene del genere umano. E aggiungo subito che siccome i maschi dovranno sottoporsi a quest'eccezionale sforzo a vantaggio dell'umanità, le femmine dovranno essere scelte tenendo presenti le loro doti fisiche che dovranno essere stimolanti sessualmente.

De Sadesky: Io riconosco che c'è qualcosa di buono in quest'idea, professore.

Dottor Stranamore: Grazie, eccellenza.

Turgidson: Però bisogna esaminarla dal punto di vista militare. Supponiamo che i russi si mettano via un po' di bombe, di quelle grosse, e noi no. Quando vengono fuori fra cent'anni, addio!

Staines: È vero, signor presidente. Potrebbero anche farci un attacco di sorpresa per prenderci il fondo delle miniere.

Turgidson: Saremmo degli ingenui, signor presidente, se pensassimo che questa situazione, del tutto transitoria, possa far cambiare la politica sovietica di espansione. Voglio dire che dobbiamo stare ancora più sul chi vive, per impedirle di portarci via le miniere con le quali si potrebbero moltiplicare molto più rapidamente di noi, e così, tra cent'anni, fregarci col numero! Signor presidente, noi dobbiamo assolutamente impedire un vuoto minerario!

Dottor Stranamore: Presidente, io avrei un piano... Mein Führer! Io cammino!»

Si tratta di un piano assolutamente distopico, eppure Stranamore lo illustra rispondendo con sicurezza alle varie obiezioni che gli vengono mosse. L'aspetto grottesco del dialogo scaturisce proprio da questa freddezza calcolatrice, mentre l'elemento puramente comico è determinato dalla gag della mano che più volte sfugge al controllo

dello scienziato, tentando anche di strangolarlo. Non è solo il suo arto a essere meccanico, ma l'intero personaggio è una macchina, ci dice Kubrick¹³. Anzi, lo scienziato non nasconde una certa eccitazione: l'olocausto nucleare corrisponde alla 'soluzione finale' progettata da Hitler ed è l'occasione per portare avanti l'eugenetica nazista, grazie a un'accurata selezione degli individui che potranno perpetuare la specie¹⁴. Non a caso, durante il suo discorso trapela più volte il credo politico mai sopito: Stranamore si rivolge al presidente appellandolo «mein Führer», per poi correggersi rapidamente, e il braccio dotato di protesi per tre volte si alza a mimare il saluto *Sieg Heil*. Lo scenario che si prospetta dinnanzi a lui è talmente prodigioso da guarirlo perfino dalla paralisi: «mein Führer, io cammino!» è l'indimenticabile battuta che chiude il film¹⁵.

Il dottor Stranamore pare convincere l'uditorio inizialmente scettico. Ma l'interesse si accende sui volti del presidente Muffley, dell'ambasciatore sovietico e di Turgidsons soprattutto nel momento in cui viene ipotizzata la proporzione di dieci a uno tra donne e uomini all'interno dei rifugi antiatomici. Per loro, impegnati a giocare alla guerra, gli uomini sono pedine da muovere sulla scacchiera del potere, e le donne sono le pedine che valgono meno, dei meri oggetti da usare all'occorrenza¹⁶.

4.3.2. La parodia

Il dottor Stranamore è la parodia del *Boffin*, lo scienziato-consulente che mette la propria conoscenza a disposizione di militari e politici e che ne condivide gli obiettivi, nonostante le difficoltà di comprensione tra i due universi; questa figura ricorre con una certa frequenza nella rappresentazione cinematografica degli uomini di scienza durante gli anni Cinquanta e Sessanta¹⁷. Ma soprattutto, nei tratti estremizzati del personaggio, è possibile scorgere riferimenti a scienziati realmente esistiti e noti al grande pubblico durante il periodo della guerra fredda¹⁸.

Uno di questi potrebbe essere l'ingegnere tedesco naturalizzato statunitense Wernher von Braun (1912-1977), che durante la seconda guerra mondiale contribuì in

¹³ Phillips 2007, p. 207

¹⁴ Cooke 2007, p. 23.

¹⁵ Il film avrebbe dovuto chiudersi con un combattimento con torte alla crema nella *war room*, ma nella versione definitiva Kubrick decise di tagliare la sequenza perché la ritenne troppo farsesca. Duncan 2003, p. 91.

¹⁶ Il sesso, sotto forma di riferimenti più o meno espliciti e visto secondo un'ottica prettamente maschile, è un'importante componente del film (si pensi, per esempio, alla scena del maggiore 'King' Kong a cavalcioni della bomba dalla chiara forma fallica).

¹⁷ Jones 1997, p. 40. Merzagora 2006, p. 61.

¹⁸ Siano 1995

modo rilevante allo sviluppo della missilistica nazista; terminato il conflitto, si consegnò alle forze vincitrici per lavorare prima con l'esercito americano e in seguito con la NASA. In particolare, fu progettista del veicolo di lancio Saturn V, il supervettore che portò le missioni Apollo sulla Luna tra il 1969 e il 1972.

Altri critici hanno riconosciuto in Stranamore anche diversi aspetti del fisico Edward Teller¹⁹ (1908-2003). Tuttavia, secondo Christopher Frayling, non è pensabile che Kubrick abbia trasformato una vittima dell'antisemitismo in un nazista impenitente²⁰. In effetti, Teller, ebreo-ungherese di origine, negli anni Venti si rifugiò negli Stati Uniti per sfuggire alle persecuzioni. Qui prese parte al Progetto Manhattan per la costruzione della bomba atomica e fu tra gli ideatori della bomba H, o bomba all'idrogeno, sperimentata per la prima volta nel 1952. Fu inoltre fautore del Progetto Plowshare, uno studio che indagava la possibilità di utilizzare esplosioni atomiche a scopi civili (ad esempio, la realizzazione di un canale alternativo a quello di Panama) e, vent'anni dopo l'uscita del film di Kubrick, il primo sostenitore dello scudo spaziale propugnato dal presidente Reagan. In generale, Teller fu senza dubbio una figura controversa, tanto che nel 1991 ottenne il premio parodistico Ig Nobel «per aver dedicato la vita al cambiamento del concetto di pace quale era stato inteso sinora».

Kubrick poteva avere in mente anche Herman Kahn (1922-1983), fisico e stratega statunitense, autore del saggio *On Thermonuclear War*, pubblicato nel 1960 e senza mezzi termini recensito da *Scientific American* come «un trattato sull'omicidio di massa: come progettarlo, come realizzarlo, come uscirne indenni e come giustificarlo»²¹. In questo passo del libro, Kahn teorizza proprio l'esistenza di un «ordigno fine del mondo» per spiegare il funzionamento della strategia della MAD:

«Supponiamo che, al costo, diciamo, di dieci miliardi di dollari, si possa costruire un ordigno la cui unica funzione sia di distruggere ogni forma di vita umana. L'ordigno verrebbe protetto da qualsiasi azione nemica, installandolo magari centinaia di metri sottoterra, per essere poi collegato a un computer connesso a sua volta, mediante un sistema di comunicazione efficiente e sicuro, a centinaia di sensori disseminati per tutti gli Stati Uniti. Il computer verrebbe poi programmato in modo tale che se, diciamo, cinque bombe nucleari

¹⁹ La biografia di Teller scritta da Peter Goodchild si intitola proprio *Il vero dottor Stranamore. Edward Teller e la guerra nucleare* (Raffaello Cortina Editore, Milano 2009).

²⁰ Frayling 2013.

²¹ Menand 2005.

esplodessero sopra gli USA, l'ordigno si innescerebbe e distruggerebbe la Terra».

La satira di Kubrick, dunque, non è propriamente *ad personam*, ma riguarda in generale quegli scienziati che hanno messo il loro sapere al servizio delle logiche di potere e della guerra. Mettendo in scena un personaggio così grottesco, Kubrick fa riflettere sull'esigenza di un controllo della società sulla scienza, i cui obiettivi non sembrano più orientati al solo raggiungimento del bene comune. A questo proposito, penso sia significativa questa dichiarazione rilasciata dal regista a Ciment:

«Potenzialmente la scienza è molto più pericolosa dello Stato perché produce effetti assai più persistenti. Naturalmente io non considero la scienza un male, ma ritengo che debba essere controllata con intelligenza dalla società. Durante i primi esperimenti di Los Alamos sulla bomba atomica, alcuni fisici erano del parere che dalla prima esplosione si sarebbe sviluppata una reazione a catena capace di distruggere l'intero Pianeta. Ovviamente, ritenevano che fare un tentativo sarebbe stato un errore. Ma un altro gruppo più influente, che in seguito si dimostrò avere ragione, dichiarò che non ci sarebbe stata nessuna reazione, e decise di fare l'esperimento. Il fatto che un gruppo di scienziati competenti e responsabili avesse motivo di credere che l'esperimento avrebbe causato la fine del mondo doveva essere un motivo sufficiente per astenersene. Ma non sono stati ascoltati: questo mi è sempre parso un esempio inquietante di quanto possa essere imprudente la scienza, quando si appassiona a un'idea seducente²²».

²² Ciment 1981, p. 151.

5. 2001: Odissea nello spazio

Titolo originale: *2001: A Space Odyssey*

Paese di produzione: USA, Gran Bretagna

Anno: 1968

Durata: 139 minuti (durata originale 156 minuti)

Regia e produzione: Stanley Kubrick

Sceneggiatura: Stanley Kubrick, Arthur C. Clarke

Soggetto: *La sentinella* di Arthur C. Clarke

Casa di produzione: MGM

Fotografia: John Alcott, Geoffrey Unsworth

Montaggio: Ray Lovejoy

Effetti speciali: Douglas Trumbull, Stanley Kubrick, Wally Weevers

Scenografia: Ernie Archer, Harry Lange, Anthony Master

Trucco: Stuart Freeborn

Musica: Aram Khachaturian (*Gayane Ballet Suite, Adagio*), György Ligeti (*Requiem, Lux Aeterna, Atmosphères*), Richard Strauss (*Also sprach Zarathustra*), Johann Strauss (*The Blue Danube*)

Interpreti e personaggi: Keir Dullea (David Bowman), Gary Lockwood (Frank Poole), William Sylvester (Heywood Floyd), Daniel Richter (la scimmia Guarda-la-Luna), Leonard Rossiter (Andrei Smyslov, lo scienziato russo), Margaret Tyzack (Elena, la scienziata russa), Robert Beatt (dottor Halvorsen), Sean Sullivan (Bill Michaels), Douglas Rain (voce originale di HAL 9000)

5.1. Contesto e genesi del film

Dopo *Il dottor Stranamore*, Kubrick si propose di realizzare «il classico buon film di fantascienza». Nel 1965 si mise a lavorare al nuovo film insieme allo scrittore e saggista britannico Arthur C. Clarke, ispirandosi al racconto breve di quest'ultimo *La sentinella*²³, pubblicato nel 1948. Nel giro di sei mesi, i due ampliarono e modificarono enormemente il racconto, arrivando a scrivere un soggetto di centotrenta pagine, dalle quali Clarke sviluppò in parallelo un romanzo²⁴. Le riprese cominciarono il 29 dicembre 1965 e si protrassero un anno in più del previsto: *2001: Odissea nello spazio* uscì negli USA nel 1968, il 3 aprile²⁵.

In quegli anni le due superpotenze stavano accelerando i tempi nella competizione per lo spazio. L'inizio di questo nuovo capitolo della guerra fredda risale all'ottobre del 1957, quando i russi, prendendo in contropiede gli avversari, mandarono in orbita intorno alla Terra Sputnik 1, il primo satellite artificiale, al quale gli Stati Uniti replicarono nel gennaio 1958 con Explorer 1. Ma il 12 aprile 1961 fu sempre un russo, Jurij Gagarin, a effettuare il primo volo umano in orbita attorno al nostro Pianeta, dopo numerosi esperimenti con animali.

Nel contempo, le due superpotenze avevano dato il via alle missioni lunari. Il 4 gennaio 1959 il Programma Luna sovietico lanciò la sonda spaziale Luna 1, primo oggetto artificiale a sfuggire all'attrazione terrestre, ma che fallì la sua missione mancando di colpire il satellite. Nello stesso anno, Luna 2 impattò per la prima volta la superficie selenica e Luna 3 riuscì a scattare le prime fotografie del lato nascosto della Luna. Luna 9, nel febbraio 1966, eseguì il primo allunaggio morbido e, due mesi dopo, Luna 10 fu il primo veicolo spaziale a orbitare intorno al nostro satellite.

Dal canto loro, dopo numerosi fallimenti, gli statunitensi ottennero una serie di successi con le ultime tre sonde automatiche della serie Ranger, che tra il 1964 e il 1965 colpirono la Luna scattando migliaia di fotografie ravvicinate, e con le quattro sonde Surveyor che tra il 1966 e il 1967 si posarono dolcemente sul satellite, collaudando le tecniche di allunaggio. Intanto, dopo la creazione della NASA nel luglio del 1958, era stato avviato il Programma Apollo, annunciato nel 1961 dal presidente Kennedy dinnanzi al Congresso, il cui fine era portare l'uomo sulla Luna entro la fine del decennio. L'obiettivo fu raggiunto un anno dopo l'uscita del film di Kubrick: il 20 luglio 1969 Neil Armstrong,

²³ Clarke 1967.

²⁴ Clarke 2000.

²⁵ Duncan 2003, pp. 91-123.

comandante della missione Apollo 11, e Buzz Aldrin calpestarono per la prima volta il suolo lunare. Fu la prima delle sei spedizioni di sbarco sul nostro satellite.

Insomma, in questo contesto l'anno 2001 appariva una data molto verosimile per avere dei voli regolari Terra-Luna e delle grandi basi lunari abitate, cose che nel film sembrano operative da diverso tempo.

5.2. Sinossi

A) «L'alba dell'Uomo»

A1) Successione di inquadrature che mostrano una natura deserta all'alba. Delle scimmie si nutrono di una vegetazione spoglia insieme a un gruppo di placidi tapiro e vivono nel timore degli assalti di una tigre. Sotto la guida di un capo si uniscono in clan e si abbeverano a una pozza d'acqua rivaleggiando con un altro clan. Quando cala l'oscurità sono minacciate da altri predatori, rappresentati dal ringhio delle fiere e da un leopardo all'erta.

A2) Un mattino il capo del branco, il primo a svegliarsi, nota la presenza di un parallelepipedo nero di media grandezza in posizione verticale. Le scimmie lo circondano con grida acute, alcune si avventurano a toccarlo.

A3) Scomparso il monolito, il capo clan ha l'idea di prendere un osso di tapiro per rompere le altre ossa sparse al suolo. Ha anche l'idea (suggerita dall'«inquadratura mentale» del tapiro che si accascia) di servirsene come arma per uccidere la bestia. La sequenza è accompagnata dalle note di *Also sprach Zarathustra* di Richard Strauss.

A4) Le scimmie mangiano carne cruda.

A5) Combattimento tra i due clan. Il capo del clan di cui seguiamo la storia si serve dell'osso per stordire il capo avversario. In un gesto di trionfo e giubilo, lancia in aria l'osso...

B) Sezione senza titolo

B1) ... Al posto dell'osso vediamo un satellite muoversi nello spazio sulle note di walzer de *Il Danubio Blu* di Johann Strauss. Sopra la Terra, un'astronave si avvicina a una stazione spaziale a forma di ruota. L'unico passeggero sta dormendo, una hostess recupera una penna che fluttua nell'aria.

B2) L'uomo è accolto nella stazione dal capo della sicurezza. È il dottor Heywood Floyd, americano, ed è diretto sulla Luna, alla base americana Clavius. Durante lo scalo, telefona alla figlioletta sulla Terra e conversa con alcuni scienziati russi: apprendiamo che USA e Russia si dividono la colonizzazione della Luna e che corrono voci di un'epidemia su Clavius. Floyd, senza smentire queste voci, adduce il suo obbligo di discrezione.

B3) Allunaggio della nave che trasporta Floyd. In un settore isolato della base, si tiene una riunione grazie alla quale capiamo che Floyd è il presidente del Consiglio Nazionale degli Astronauti. Questi spiega agli scienziati presenti di essere stato inviato su Clavius per redigere un rapporto su quella che potrebbe essere una scoperta capitale per la storia della scienza, ma che per ora deve rimanere segreta. Le voci di un'epidemia sono quindi un'opera di disinformazione.

B4) Nel buio della notte lunare quindicinale, arrivo al cratere Tycho, dove è stato dissotterrato il monolito. Il monolito è simile per forma e dimensioni a quello visto nell'episodio delle scimmie. Mentre gli astronauti posano davanti all'oggetto enigmatico per delle fotografie, esso viene colpito dai primi raggi di sole dell'alba lunare ed emette un forte segnale radio nel cosmo.

C) «18 mesi dopo: in missione verso Giove»

C1) Inquadratura di un'astronave di dimensioni molto grandi, di forma allungata e dotata di una centrifuga, all'interno della quale un uomo, che identificheremo in seguito come Frank Poole, fa jogging, mentre altri tre sono ibernati dentro dei sarcofagi bianchi. Il secondo membro umano, sveglio, dell'equipaggio, più tardi identificato come Dave Bowman, raggiunge Poole, che sta per iniziare il suo pasto dopo l'allenamento.

C2) Da un programma televisivo guardato in differita dagli astronauti, veniamo a sapere che l'astronave Discovery è in viaggio verso Giove, gli uomini in servizio sono Dave

Bowman e il suo vice Frank Poole, le funzioni dell'astronave sono regolate dal supercomputer HAL 9000 e i restanti astronauti sono stati ibernati per risparmiare risorse.

C3) Frank riceve gli auguri di compleanno dai genitori con un videomessaggio in differita mentre Dave sta dormendo, più tardi gioca a scacchi con HAL e perde.

C4) HAL pone delle domande sibilline a Dave a proposito della missione, ma improvvisamente rileva un'avaria a un'antenna di trasmissione con la Terra.

C5) Dave esce nello spazio per sostituire l'antenna.

C6) All'interno della Discovery, Dave e Frank verificano che l'antenna non ha alcun guasto, come confermato da una controperizia effettuata dalla Terra. HAL nega di avere commesso un errore.

C7) Dave e Frank si chiudono in una capsula per non essere origliati e si accordano per disattivare HAL. Mediante una soggettiva, constatiamo che il supercomputer non li può sentire, ma li vede parlare attraverso un oblò della capsula.

C8) Mentre Frank è nello spazio per riposizionare l'antenna, la capsula da cui è uscito lo aggredisce e distrugge l'ingresso per l'aria del suo scafandro, facendolo morire. Il corpo di Frank va alla deriva nel vuoto.

C9) Dave esce nello spazio con una capsula e recupera il corpo del collega, ma nella fretta non si mette il casco.

C10) HAL elimina i tre astronauti in ibernazione, disattivando i sistemi che mantengono attive le loro funzioni vitali. Capiamo così che anche la morte di Frank è stata pilotata da HAL.

C11) HAL impedisce a Dave di rientrare a bordo, rifiutandosi di aprirgli la saracinesca esterna, e gli rivela di essere a conoscenza della sua intenzione di disattivarlo.

C12) Dave deve abbandonare nel vuoto le spoglie del collega. Rientrato nell'astronave dal portello di emergenza ad apertura manuale, a costo di grandi rischi, accede al comparto della memoria logica di HAL per disconnetterlo.

C13) Disattivato HAL, si avvia una registrazione audiovisiva in cui Floyd svela il vero obiettivo della missione, noto solamente al calcolatore e ai membri ibernati, citando il monolito trovato sulla Luna diciotto mesi prima e il radiosegnale emesso in direzione di Giove. A detta di Floyd, la natura del monolito rimane un «assoluto mistero».

D) «Giove e oltre l'infinito»

D1) Dave arriva nell'orbita intorno a Giove, dove avvista un nuovo monolito nero, orizzontale e fluttuante. Prova allora a uscire dall'astronave e ad avvicinarsi con una capsula.

D2) Una scia luminosa multicolore cancella lo spazio conosciuto. All'interno della capsula, Dave, sempre più scosso, è trascinato in un grande viaggio vertiginoso. Si alternano scorci di stelle, nebulose, ottaedri e paesaggi dai colori straordinari.

D3) La capsula atterra in una stanza chiusa, arredata in stile Impero. Dave mette piede nella camera, dove trova un letto matrimoniale e del cibo. Totalmente incomprensibile da un'intelligenza umana è il ruolo dello spazio e del tempo: il protagonista si trova a esistere contemporaneamente in punti diversi e a diverse età, vedendo sé stesso invecchiare e seguendo da molteplici punti di vista i diversi stadi della propria vita.

D4) Allo stato massimo della vecchiaia, Dave, sdraiato sul letto, vede davanti a sé il monolito e cerca di toccarlo.

D5) La Luna, poi la Terra, infine una luce che arriva da sinistra: è la testa di un enorme feto somigliante a Dave, che scruta la Terra per poi volgere lo sguardo verso di noi. Risentiamo le note di *Also sprach Zarathustra*.

5.3. Commento

5.3.1. Dave Bowman e Frank Poole

L'astronauta David (Dave) Bowman è il protagonista di *2001*. Entra in scena nella terza sezione del film, intitolata «18 mesi dopo: in missione verso Giove», nelle vesti di comandante dell'astronave Discovery.

Ha come assistente Frank Poole, il quale ne rappresenta l'*alter ego*. A bordo dell'astronave, gli interessi di quest'ultimo si rivolgono principalmente alle attività fisiche, anche se in una scena lo vediamo impegnato in una partita a scacchi con HAL, da cui viene sconfitto [seqq. C1 e C3]. Al contrario, Bowman si dimostra più riflessivo, passa il tempo disegnando e seguendo le attività di bordo. In generale, i due non fanno mai riferimento tra loro alla missione che devono compiere, vivono in una sorta di presente continuo, votati a dei compiti immediati. Nella Discovery domina la monotonia, accentuata dai tempi quasi estenuanti con cui la cinepresa indugia nel descrivere le azioni dei personaggi.

Di Poole conosciamo i genitori: senza alcun coinvolgimento emotivo, questi ne riceve gli auguri di compleanno in un videomessaggio registrato, da cui apprendiamo che «in seconda media è diventato una celebrità» [seq. C3]. Invece, come ha notato Michel Ciment, del passato e della vita privata di Bowman non sappiamo nulla: l'uomo è spogliato della sua individualità, condizione necessaria affinché possa diventare nel finale una figura emblematica, la cui vicenda si colloca in una prospettiva universale²⁶.

Inoltre, gli occhi neri di Frank, talvolta celati da lenti colorate, e quelli grandi e azzurri di Dave, che ritroveremo nel feto cosmico, dimostrano come i due personaggi siano l'uno l'opposto dell'altro anche nell'aspetto fisico.

Bowman e Poole sono colleghi più che amici, e Kubrick mette in scena questa distanza relazionale con un sapiente uso delle tecniche cinematografiche²⁷. Non vi sono mai immagini di Bowman secondo il punto di vista di Poole e viceversa: i campi/controcampi sono riservati alle scene di confronto tra Bowman e HAL. Nelle prime inquadrature gli astronauti sono presentati ognuno per conto proprio, l'uno nell'atto di allenarsi e l'altro che si ripropone di arrivare a destinazione [seq. C1]. In seguito è Dave, preso il vassoio del pasto, a raggiungere il suo tavolo accanto a Frank, ma entrambi guardano la televisione fianco a fianco come una coppia che non dialoga più, isolati in due diverse inquadrature [seq. C2]. Più avanti, Kubrick li mostra separatamente: Frank riceve

²⁶ Ciment 1981, p. 128.

²⁷ A proposito del montaggio, dell'uso del campo/controcampo e della soggettiva in *2001*, vd. Chion 2000, pp 90-100.

gli auguri di compleanno mentre Dave sta dormendo, Dave mostra i suoi disegni a HAL e nel frattempo Frank prende il suo turno di riposo [seq. C3]. I personaggi, scrive Ciment, «vivono [...] come reclusi in alveoli non comunicanti»²⁸. Solo quando diventano complici nel dubitare del corretto funzionamento di HAL sono riuniti dal punto di vista visivo e drammatico: compaiono sia insieme nella stessa inquadratura, sia in inquadrature separate ma rivolti con la testa l'uno verso l'altro [seq. C7]. Tuttavia, le loro due uscite dalla Discovery si svolgono senza dialoghi [seqq. C5 e C8], e mentre Dave recupera il cadavere di Frank non traspaiono i suoi sentimenti nei confronti del collega [seq. C9].

Dave è poco più che un esecutore meccanico anche nel momento in cui si introduce nella Discovery con una manovra molto pericolosa e riesce a disattivare HAL, servendosi di un cacciavite per rimuovere uno per uno i moduli che ne compongono la memoria; il suo stato d'animo si intuisce quasi essenzialmente dalle parole della macchina intelligente: «sei chiaramente sconvolto» [seq. C12]. Dave, quindi, è un personaggio de-eroicizzato, a differenza degli *spacemen* che caratterizzano la fantascienza avventurosa sin dagli anni Trenta²⁹.

Bisogna comunque sottolineare che Poole e Bowman non sono solo due scienziati, ma le loro figure si caricano di un valore allegorico fondamentale per la comprensione del film. La critica vede nel primo l'umano ancora troppo legato alla Terra, non pronto ad andare «oltre l'infinito» e perciò destinato a una morte prematura nel vuoto, mentre il secondo è colui che trascende i limiti comuni della specie³⁰, è l'Odisseo che, unico superstite della Discovery, sbarca in quella che Michel Chion definisce «un'Itaca artificiale», cioè la camera in stile Impero, situata in un punto imprecisato dell'Universo³¹ [seq. D3]. L'analogia con l'eroe omerico è probabilmente presente anche nel nome: Bowman significa 'arciere', così come Odisseo è descritto abile con l'arco³².

La camera arredata è l'approdo di un viaggio nel mondo esterno che, allorquando Bowman è penetrato all'interno del centro logico della memoria di HAL, è diventato una scoperta del proprio io³³; qui Bowman muore per rinascere nell'enorme feto che scruta la Terra dallo spazio³⁴ [seq. D5]. Che cosa rappresenta questo nuovo essere? Kubrick si è rifiutato di commentare l'epilogo, e così pure il film nella sua interezza, poiché a suo dire

²⁸ Ciment 1981, p. 107.

²⁹ Chion 2000, p. 27.

³⁰ Lippi 2008, p. 158.

³¹ Chion 2000, p. 150-1.

³² Ghezzi 1977, pp. 92-93, Ciment 1981, p. 130

³³ Ciment 1981, p. 130

³⁴ Nel romanzo di Clarke il feto è chiamato Bambino-delle-stelle (Starchild).

andava apprezzato come «un'esperienza non verbale»³⁵. Tralasciando le interpretazioni filosofiche e spiritualistico-religiose³⁶, in quanto non sono pertinenti all'obiettivo della mia tesi, mi limito a osservare che esso rappresenta l'ultimo balzo evolutivo, il destino che spetta all'*Homo sapiens*, di cui Dave è paradigma. Secondo Giuseppe Lippi, il feto astrale sarebbe una sorta di transumano che trova nel cosmo la sua dimensione, e il finale del film anticiperebbe dunque le recenti teorie del transumanesimo e del postumanesimo³⁷. A mio parere, tale interpretazione deve essere contestualizzata meglio: queste correnti di pensiero sostengono che le conquiste scientifico-tecnologiche aumenteranno le capacità fisiche e cognitive dell'uomo, in vista di una possibile trasformazione della specie; ma in *2001* si auspica che l'uomo abbandoni la tecnologia di cui finora si è servito per farsi guidare da un'altra più evoluta, concepita da un'intelligenza non terrestre, come spiegherò nei capitoli successivi.

Infine, nel romanzo di Clarke tratto dalla sceneggiatura, c'è un'aggiunta degna di nota: il bambino astrale fa detonare delle armi nucleari orbitanti attorno al nostro Pianeta e si fa dunque portavoce di un messaggio antimilitarista, che però Kubrick volle eliminare per evitare troppe associazioni con il precedente *Il dottor Stranamore*³⁸.

5.3.2. Gli altri scienziati

Nella seconda sezione di *2001*, prima della comparsa di Bowman e Poole, sulla scena si muovono altri scienziati: tra questi spicca Heywood Floyd, presidente del Consiglio Nazionale degli Astronauti, che si reca alla base lunare Clavius per investigare il sito del monolito dissotterrato. In seguito, rivediamo la sua figura non appena Bowman rimuove la memoria a HAL: sotto forma di registrazione audiovisiva, rivela al comandante che la missione verso Giove ha il vero scopo di individuare l'origine e la funzione del monolito [seq. C13].

Così come tra Bowman e Poole, i dialoghi tra Floyd e i colleghi si limitano a un cortese scambio di formalità, anche se emerge una conflittualità latente con gli scienziati russi [seq. B2]. In particolare, durante la conferenza tenuta da Floyd, si percepisce lo sguardo ironico di Kubrick verso alcuni riti sociali, che si rivelano nient'altro che un vuoto

³⁵ Nordern 2007, p. 79

³⁶ Per approfondimenti, vd. Dumont et Monod 1970, Sani 2016, pp. 27-29.

³⁷ Lippi 2008, p. 175.

³⁸ Anche per la sequenza in cui all'osso lanciato in aria dalla scimmia subentra il satellite, Kubrick, in un primo momento, aveva pensato a una bomba nucleare in orbita. Duncan 2003, p. 105, 112.

scambio di banalità³⁹ [seq. B3]. Il lato umano e libero dalle convenzioni di Floyd emerge solo momentaneamente, in occasione nella telefonata alla figlioletta rimasta sulla Terra [seq. B2].

In generale, le rivelazioni cruciali contenute in questa parte del film (il monolito non viene dalla Luna ed è un'implicita manifestazione di una volontà non umana) sono affrontate con un tono quanto mai quotidiano. Ad esempio, l'oggetto scoperto viene chiamato «questo strano coso» («the damn thing»); presso il cratere Tycho il gruppo di astronauti vuole scattare una foto ricordo; Floyd sorride all'idea di un monolito «deliberatamente sepolto» senza alcun timore reverenziale, come un uomo di scienza incuriosito davanti a un nuovo problema [seq. B4]. Gli uomini che vediamo sono a tutti gli effetti degli specialisti che non agiscono in modo pomposo ed enfatico, ma sono abituati a viaggiare in un sistema solare che hanno imparato a considerare come un luogo di studio. In tale contesto, il volo verso la Luna è routine e Floyd si può addormentare in tutta tranquillità, mentre la sua penna fluttua in assenza di gravità; arrivato alla stazione, Floyd è accolto dal normale «Bene arrivato, sir» della hostess e il suo primo gesto è chiudere la cerniera del portadocumenti [seq. B1]. Kubrick, insomma, si preoccupa di «mostrare lo straordinario come ordinario»⁴⁰.

5.3.3. HAL 9000

Gli astronauti della Discovery hanno un antagonista: HAL 9000, il supercomputer di bordo, che pilota l'astronave e controlla le sorti dell'equipaggio, non solo di Bowman e Poole, ma anche dei tre uomini ibernati, gli scienziati Hunter, Kimball e Kaminskji. Dal romanzo di Clarke apprendiamo che HAL è l'acronimo di Heuristically Programmed Algorithmic Computer⁴¹: si tratta di un riferimento ai due principali metodi con cui il pensiero umano si manifesta, cioè il procedimento euristico, basato sull'intuizione prima del ragionamento, e quello algoritmico, che porta in modo sequenziale e procedurale alla soluzione di un problema. È stato anche notato che il nome sembra ottenuto dallo spostamento a sinistra delle tre lettere di IBM, ma secondo Kubrick è un fatto casuale⁴².

³⁹ A proposito dell'uso dell'ironia da parte di Kubrick, vedi Ciment 1981, p. 130-131.

⁴⁰ Chion 2000, p. 115.

⁴¹ Clarke riporta, nel saggio *The lost worlds of 2001* (pubblicato nel 1972), che in origine il nome avrebbe dovuto essere Socrates o Athena.

⁴² Lippi 2008, p. 94

Lo spettatore fa la prima conoscenza di HAL attraverso il programma della BBC guardato in differita da Frank e Dave [seq. C2]. È il computer stesso, intervistato dal giornalista del programma, a illustrare le proprie funzioni e capacità:

«Nessun calcolatore 9000 ha mai commesso un errore o alterato un'informazione. Noi siamo, senza possibili eccezioni di sorta, a prova di errore, e incapaci di sbagliare. [...] Le mie responsabilità coprono tutte le operazioni dell'astronave, quindi sono perennemente occupato. Utilizzo le mie capacità nel modo più completo; il che, io credo, è il massimo che qualsiasi entità cosciente possa mai sperare di fare».

Sono affermazioni velate di orgoglio, come osserva l'intervistatore, il quale chiede a Poole e Bowman se l'elaboratore sia dotato di una genuina emotività, senza però ottenere una risposta soddisfacente.

La 'testa' di HAL, una cabina a gravità zero e senza aria in cui sono si trovano i banchi-memoria, è visibile solo quando Bowman procede alla sua disattivazione [seq. C12]. Nel resto del film, HAL è presente solo con il suo grande occhio rosso, attraverso il quale vede soggettive di vari luoghi dell'astronave (immagini circolari e distorte prese con l'obiettivo *fish-eye*); Chion lo descrive come «un occhio ciclopico senza luogo», che vede tutto ma la cui localizzazione precisa non è sempre possibile⁴³. Sotto questo sguardo perennemente vigile, si ha l'impressione che gli astronauti si muovano in una sorta di prigione.

Un altro tratto peculiare del supercomputer è la voce, pacata e suadente, che sempre secondo Chion è «una voce fuori dallo spazio, senza elementi acustici suscettibili di situarla in uno spazio che la inglobi, quali riverberi o indici di distanza⁴⁴». Kubrick, infatti, si applica con cura nel farla risuonare sempre vicina, senza luogo, mentre le altre voci si sentono a distanza o riflesse dalle pareti dell'astronave. Inoltre, nella voce di HAL non sentiamo alcun indizio fisico di respirazione, deglutizione, raschio di gola etc.⁴⁵, il che contribuisce a renderla incorporea⁴⁶.

Solo al termine della terza parte del film apprendiamo che HAL e i tre membri in ibernazione conoscono il vero scopo della spedizione [seq. C13]; nel romanzo di Clarke

⁴³ Chion 2000, pp. 93-94.

⁴⁴ Chion 2000, p. 111

⁴⁵ Al contrario, ad esempio, della voce roca di Alpha 60 in *Alphaville* di Godard.

⁴⁶ Chion 2000, p. 112.

leggiamo che Bowman e Poole ne sono tenuti all'oscuro affinché non siano sottoposti a troppo stress. A un certo punto, però, il supercomputer tenta di fare trapelare a Dave qualche indizio [seq. C4]:

«HAL: A proposito, ti dispiace se ti faccio una domanda personale?

Dave: No, niente affatto.

HAL: Beh, perdonami se sono così curioso, ma durante le ultime settimane mi sono chiesto se tu non avessi avuto qualche ripensamento su questa missione.

Dave: Come sarebbe?

HAL: Ecco, è un po' difficile da definire. Forse io proietto su di te la mia preoccupazione. Non sono mai riuscito a liberarmi completamente dal sospetto che in questa missione vi siano delle cose estremamente strane. Sono certo che converrai che c'è del vero in quel che dico.

Dave: È una domanda a cui non è facile rispondere.

HAL: Non ti dispiace parlarne, vero David?

Dave: Neanche per sogno!

HAL: Certo nessuno avrebbe potuto ignorare le stranissime voci che circolavano prima che partissimo. Voci di qualcosa che era stata scoperta sulla Luna. Io non ho mai dato molto credito a queste storie, però considerate altre cose che sono accadute, trovo difficile scacciarle dalla mia mente. Per esempio, la segretezza impenetrabile sui nostri preparativi, e il particolare melodrammatico di mettere a bordo i dottori Hunter, Kimball e Kaminskji già in stato di ibernazione dopo quattro mesi di addestramento isolato.»

Dopo queste ultime battute HAL cambia repentinamente argomento e diagnostica un guasto a un elemento dell'antenna di trasmissione esterna AE-35⁴⁷, diagnosi che poi si scopre essere errata. «È molto strano», si limita a commentare HAL [seq. C6].

Perché il supercomputer, appartenente a una serie che ha sempre fornito prestazioni perfette, sbaglia, dando così il via agli avvenimenti tragici che si succedono nella Discovery? Mentre il film resta ambiguo, nel romanzo Clarke precisa che HAL è reso vulnerabile dal conflitto interiore a cui è sottoposto. HAL, un'entità programmata per essere la più affidabile possibile, si trova costretto a mentire al suo equipaggio o, per meglio dire, a celare la vera natura della missione sino all'arrivo su Giove, e vivere nella

⁴⁷ Nel romanzo viene esplicitato che si tratta di un guasto per nulla trascurabile: l'antenna è l'unico mezzo per mantenere i contatti con la Terra.

menzogna genera in lui una vera e propria nevrosi. Nel dialogo sopracitato, del resto, ci sono indizi di questo stato paranoico («Forse io proietto su di te la mia preoccupazione. Non sono mai riuscito a liberarmi completamente dal sospetto che in questa missione vi siano delle cose estremamente strane»). Successivamente, è la volontà di difendere il suo diritto all'esistenza, oltretutto la percezione di essere tradito, a spingerlo a uccidere Poole e i tre uomini ibernati, azioni che HAL promette a Dave di non ripetere, quasi come se avesse compiuto una marachella.

Tutti questi comportamenti fanno supporre che HAL sia dotato anche di coscienza (anche se non completamente matura), di un certo grado di emotività e di un'intelligenza di tipo para-umano⁴⁸. Anzi, il supercomputer è, tra tutti i personaggi, quello che si comporta nella maniera più umana⁴⁹, estraneo all'apatia degli astronauti, il cui caso estremo è rappresentato dagli uomini inerti nei loro sarcofagi bianchi. Questa 'umanità' emerge anche nella scena della sua morte [seq. C12], dove il *pathos* («Ho paura, Dave. Il mio cervello si svuota, Sento che si svuota. La mia memoria se ne va, ne sono certo») è smorzato dalle ultime parole pronunciate da HAL prima di spegnersi definitivamente, in un'ironica regressione allo stadio infantile⁵⁰:

«Buongiorno, signori. Io sono un elaboratore HAL 9000. Entrai in funzione alle Officine H.A.L. di Verbana⁵¹, nell'Illinois, il 12 gennaio 1992. Il mio istruttore mi insegnò anche a cantare una vecchia filastrocca. Se volete sentirla, posso cantarvela [...] Si chiama *Giro girotondo*. Giro girotondo, io giro intorno al mondo. Le stelle d'argento costano cinquecento. Centocinquanta e la Luna canta, il Sole rimira la Terra che gira... Giro girotondo... come il mappamondo...⁵²»

5.3.4. Il monolito

Nel prologo del film, intitolato «L'alba dell'uomo», la scimmia capo clan⁵³ scopre che un osso può essere usato come un utensile o come un'arma [seq. A3] solo dopo essersi accostata al monolito apparso dal nulla nel deserto africano: si tratta di un parallelepipedo in posizione verticale, di colore nero e di media grandezza, la cui perfetta forma

⁴⁸ Lippi 2008, p. 95.

⁴⁹ Gelmis 2007, p. 138.

⁵⁰ Ciment 1981, p. 134.

⁵¹ In Illinois non esiste Verbana. La città, nel doppiaggio originale, è quella di Urbana. Lippi 2008, p. 94.

⁵² Nel doppiaggio originale HAL ripete il ritornello della canzone *Daisy Bell*, che Clarke, in visita ai laboratori Bell, aveva sentito intonare da un elaboratore IBM 707. Lippi 2008, pp. 58-59.

⁵³ Nel romanzo di Clarke si chiama Guarda-la-Luna (Moonwatcher).

geometrica esclude un'origine naturale [seq. A2]. Con questa scoperta, la scimmia acquisisce la capacità di pensare in astratto e la padronanza della *téchne*, requisiti che presuppongono un'intelligenza di tipo umano. Grazie all'ellissi temporale tra l'inquadratura dell'osso scagliato in aria e quella dei satelliti orbitanti intorno alla Terra [seqq. A5-B1], capiamo che è stato fatto il primo passo verso un dominio tecnico sul mondo, un dominio che, quattro milioni di anni dopo, permette all'uomo di viaggiare nello spazio e di individuare, attraverso un'anomalia magnetica, il secondo monolito nascosto nel cratere lunare [seq. B4]. L'enigmatico artefatto invia dei radiosegnali verso Giove, nella cui orbita fluttua un altro monolito [seq. D1], ma Kubrick ci suggerisce che, per arrivarvi, l'uomo si deve liberare dalla tecnologia da cui rischia di essere sopraffatto⁵⁴. In questo modo, non solo troverà la salvezza, ma passerà a uno stadio evolutivo superiore, momento culmine segnato dalla comparsa dell'ultimo monolito nella camera situata «oltre l'infinito» [seq. D4]. Da tutto ciò emerge come il conflitto, che prevede un solo vincitore, sia il motivo conduttore dell'evoluzione umana e sia alimentato dal progresso tecnologico: ironicamente, la scimmia è uscita dallo stato bestiale con un atto brutale, e alla testa del rivale fracassata dall'osso corrisponde la mente di HAL disattivata da Bowman.

In conclusione, possiamo dire che il monolito guida e influenza i momenti decisivi dell'evoluzione umana e proviene da una realtà extraterrestre. È l'espressione di una visione del mondo puramente deterministica, in cui non c'è posto per il caso, ma tutto avviene secondo necessità seguendo un piano prestabilito, anche se non è possibile sapere da chi.⁵⁵

5.3.5. Forme di vita extraterrestre

Come ho appena accennato, il monolito implica l'esistenza di forme di vita extraterrestre, la cui natura e provenienza sono lasciate alla libera interpretazione dello spettatore. In *2001* non vediamo gli alieni che con le loro fattezze antropomorfe o mostruose avevano popolato il cinema di fantascienza sino ad allora, soprattutto quello dozzinale. Anzi, nel corso del film non viene nemmeno pronunciata il termine 'extraterrestre': Floyd afferma soltanto che il monolito sulla Luna è stato «deliberatamente sepolto».

Kubrick ha spiegato così questa decisione:

⁵⁴ Phillips 2007, p. 210-212. Ciment 1981, p. 127.

⁵⁵ Ciment 1981, p. 128. Lippi 2008, pp. 37, 81 Per le interpretazioni filosofiche e religiose del monolito, vd. Sani 2016, p. 22-33.

«Fin dall'inizio della lavorazione del film discutemmo i modi di riprodurre una creatura extraterrestre in modo altrettanto strabiliante quanto l'esistenza stessa della creatura. E presto divenne apparente che non si può immaginare l'inimmaginabile. Tutto quello che si può fare è cercare di rappresentarlo artisticamente in modo che riporti qualcuna delle sue qualità. Ecco perché abbiamo finito per ripiegare sul monolito nero [...]»⁵⁶.

L'impressione dell'esistenza di tali forme di vita non è solo fornita dal monolito: la camera in stile Impero a un certo punto è circondata da rumori molto riverberati e caotici, suggerendo la presenza intorno di uno spazio saturo di chiasso [seq. D3]⁵⁷. Nel romanzo, infatti, la stanza è esplicitamente descritta come una sorte di gabbia da zoo fabbricata dagli extraterrestri, in cui Dave può vivere e essere osservato senza sentirsi spaesato.

In un'intervista rilasciata a Eric Nordern, Kubrick ha esposto il suo personale punto di vista a proposito della vita su altri pianeti:

«Dato un pianeta con orbita stabile, che non sia troppo caldo né troppo freddo, e dati alcuni miliardi di anni di reazioni chimiche casuali create dall'interazione dell'energia di un sole sugli elementi chimici di un pianeta, è piuttosto sicuro che alla fine la vita emergerà in una forma o in un'altra. Non è irragionevole presumere che, in effetti, ci debbano essere infiniti miliardi di pianeti del genere dove sia nata una forma biologica di vita, e le possibilità che una minima parte di quella vita abbia sviluppato una forma di intelligenza sono alte. Ora, il Sole è una stella niente affatto vecchia, e i suoi pianeti rispetto all'era cosmica non sono altro che bambini, perciò mi sembra probabile che nell'universo ci siano non solo miliardi di pianeti dove la vita intelligente è di ordine inferiore rispetto all'uomo, ma altri miliardi dove è più o meno uguale e altri ancora dov'è centinaia di migliaia di milioni di anni avanti a noi. [Quelle forme di vita molto più antiche] potrebbero essersi evolute da specie biologiche, che nella migliore delle ipotesi sono fragili involucri per la mente, a entità meccaniche immortali; e poi, nel corso di eoni innumerevoli, emergere dalla crisalide di materia trasformate in esseri di pura energia e spirito. Le loro potenzialità sarebbero infinite e la loro intelligenza inafferrabile da parte degli umani. [...] Quegli esseri sarebbero dèi per i milioni di razze meno avanzate dell'Universo. [...]

⁵⁶ Gelmis 2007, pp. 136-137.

⁵⁷ Chion 2000, p. 28.

Queste entità potrebbero essere in contatto telepatico in tutto il cosmo e quindi essere al corrente di tutto ciò che succede, intercettando qualsiasi mente intelligente con la stessa facilità con cui noi accendiamo la radio; potrebbero non essere limitati dalla velocità della luce e la loro presenza potrebbe diffondersi fino agli angoli più remoti dell'Universo; potrebbero possedere il controllo completo sulla materia e sull'energia, e nello stadio evolutivo finale potrebbero svilupparsi in una coscienza immortale collettiva e integrata⁵⁸».

Da queste parole, che sconfinano in una speculazione quasi teologica, si evince come il regista fosse affascinato dalla questione dell'intelligenza e delle sue manifestazioni, anche quelle extraterrestri. Sappiamo che *2001* si sarebbe dovuto aprire con una serie di interviste in bianco e nero ad astronomi, fisici, antropologi, biologi, matematici e filosofi interpellati sull'argomento. Kubrick, però, decise di non inserirle nel montaggio finale e il materiale girato andò perduto. Nel 2006, Anthony Frewin, uno dei suoi più stretti collaboratori, ha raccolto le trascrizioni di questi colloqui nel volume *Are we alone?*, edito in Italia con il titolo *Stanley Kubrick. Interviste Extraterrestri*⁵⁹. Nelle interviste tutti gli esperti concordano sul punto centrale, cioè che la vita nel resto dell'Universo è più che probabile. A mio parere, è particolarmente significativo il punto di vista del matematico e crittografo Irving John Good, secondo il quale è verosimile che una civiltà più avanzata della nostra comunichi per via telepatica, formando una coscienza più o meno immortale e integrata al resto dell'Universo. È questa l'ipotesi che più si avvicina a quanto immaginato da Kubrick nella sopracitata intervista, oltreché al finale di *2001*, dove il feto astrale sembra partecipare di questa 'intelligenza cosmica'.

5.3.6. Scienza e visioni

Kubrick, intenzionato a girare un film che fosse convincente come un documentario sul futuro e inattaccabile sul piano della plausibilità, scritturò come responsabile tecnico Frederick I. Ordway III, un diretto collaboratore della NASA. A loro volta, i tecnici della produzione stabilirono una fitta rete di contatti con industrie aerospaziali, uffici governativi, esperti e la NASA stessa. Di conseguenza, l'astronautica di *2001* risulta tecnologicamente fondata e priva di grossolanità concettuali; alcuni elementi si basano su concezioni già familiari agli esperti, altri ne rappresentano una proiezione nel futuro, altri

⁵⁸ Nordern 2007, pp. 82-83.

⁵⁹ Frewin 2011.

ancora un'extrapolazione. La stazione spaziale a forma di ruota corrisponde infatti a un progetto di Wernher von Braun risalente agli anni Cinquanta. La propulsione delle navi maggiori, basata su un sistema di reattori nucleari, è invece molto più avanzata di quella in uso negli anni Sessanta, e ancora adesso ci appare destinata a un futuro ipotetico, quello che ci aspetta forse tra un secolo.

Tra gli oggetti volanti adibiti al trasporto umano che vediamo nel corso del film, i principali sono la navetta Orion per gli spostamenti dalla Terra alla stazione spaziale, la nave globulare Aries che dalla stazione decolla per la Luna, e ovviamente la Discovery. La loro progettazione è stata affidata a Harry Lange, un disegnatore tecnico che prima di allora non aveva mai lavorato per il cinema, ma aveva illustrato manuali di volo per l'esercito statunitense e disegnato astronavi per il reparto della NASA dedicato ai progetti per il futuro⁶⁰. A proposito della Discovery, il suo *design* rappresenta un'innovazione rispetto alle astronavi aerodinamiche (siluri dotati di pinne, con rovesciati con alette) che troviamo nella fantascienza degli anni Quaranta e Cinquanta: ha una spina dorsale lunga e piatta distesa fra il modulo anteriore di comando e la parte posteriore che contiene i motori⁶¹. Nel modulo anteriore, a forma sferica, sono sistemati la centrifuga, il garage che contiene le capsule sferiche per le attività extraveicolari, il corridoio depressurizzato che conduce alla camera stagna e un portello per i rientri di emergenza. La centrifuga è senza dubbio l'elemento più peculiare dell'astronave e ha la funzione di garantire un campo gravitazionale artificiale (all'epoca, si pensava erroneamente che vivere a lungo in assenza di gravità avrebbe avuto effetti negativi sull'organismo); qui alloggiano i membri dell'equipaggio e ha sede la consolle di comando, i cui schermi TV sembrano anticipare la moderna tecnologia LCD. La gravità manca nella cella in cui si trovano i banchi-memoria di HAL, raggiungibile attraverso una scala di metallo a destra della consolle: Dave vi galleggia senza altri punti d'appoggio che non siano le pareti e deve anche indossare una tuta pressurizzata e lo scafandro, poiché l'ambiente è privo di aria⁶².

Harry Lange non lasciò nulla al caso: ad esempio, una grande cura fu impiegata anche nell'ideare il 'cibo dello spazio'. Grazie alla collaborazione della Seabrook Farms (un'azienda specializzata in surgelati) e della compagnia aerea Pan American, si pensò a una sorta di cibo liquido, quello che Floyd assume con delle cannucce a pressione per evitare la sua dispersione all'interno dell'Aries, dove non esiste un campo gravitazionale

⁶⁰ Per approfondimenti sulla collaborazione di Lange con Kubrick, vd. Frayling 2015.

⁶¹ Nella realtà, era un modello lungo 16,46 metri di lunghezza che serviva per le riprese ravvicinate. Un secondo modello più piccolo per i campi lunghi misurava 4,57 metri.

⁶² Per un'analisi dettagliata dell'astronautica del film, vd. Lippi 2008, pp. 23-30, 60-63.

artificiale come nella Discovery [seq. B3]. Poole e Bowman, invece, si alimentano con del cibo semisolido di vari colori, che viene preparato loro dal supercomputer [seq C2]. La scena del loro pasto va ricordata anche per un altro, curioso motivo: gli astronauti hanno a disposizione due dispositivi che assomigliano molto ai *tablet* di oggi⁶³.

Oltre all'astronautica, il team di Kubrick ha concentrato i propri sforzi anche in materia di informatica e intelligenza artificiale⁶⁴. Ad oggi siamo arrivati a realizzare computer in grado di leggere il labiale⁶⁵ e di battere gli uomini nel gioco degli scacchi, ma un computer del calibro di HAL è ancora lontano, contrariamente alle prospettive degli scienziati degli anni Sessanta. Sul piano teorico, però, si tratta di una macchina realisticamente strutturata e basata su solidi fondamenti; del resto, Kubrick si avvale del consulenza di Marvin Minsky, il cofondatore dell'Artificial Intelligence Project presso il MIT. Come si può leggere in *HAL's Legacy: 2001's computer as dream reality*, una raccolta di saggi pubblicata da The MIT Press nel 2006⁶⁶, le prestazioni di HAL toccano i principali ambiti su cui gli studiosi di intelligenza artificiale concentrano le ricerche: sintesi vocale, riconoscimento vocale, facciale ed emotivo, elaborazione del linguaggio naturale e ragionamento automatico. L'aspetto più avveniristico dell'elaboratore è senza dubbio il fatto che provi emozioni e sia dotato di coscienza, caratteristiche prettamente umane, che molto difficilmente possono esistere senza un corpo⁶⁷. Tuttavia, secondo alcuni studiosi si raggiungerà anche tale traguardo tra cinquanta o cento anni, arrivando a un confronto diretto tra uomo e macchina. Forse con eccesso di ottimismo, Hans Moravec, uno dei massimi esperti di robotica e intelligenza artificiale, molto apprezzato da Clarke, ha addirittura indicato il 2050 come data in cui i computer saranno in grado di copiare i nostri circuiti neurali e di riprodurre l'architettura in reti neurali artificiali, diventando così delle 'menti emozionali'. A questo punto, sfruttando la capacità di comunicare telepaticamente e in virtù della loro maggiore potenza di calcolo, soppianteranno in tutto e per tutto l'uomo. Moravec contempla comunque una speranza di sopravvivenza per la specie umana, con una soluzione opposta a quello prospettata in *2001*: l'uomo, per evolversi, si dovrà

⁶³ Samsung, durante la contesa nelle aule giudiziarie contro Apple per difendere il suo *Galaxy Tab*, ha fatto riferimento a questi oggetti per sostenere la non validità del brevetto dell'*Ipad*. Dello Iacovo 2011.

⁶⁴ Il tema dell'intelligenza artificiale continuò ad appassionare Kubrick anche dopo *2001*. All'inizio degli anni Novanta, elaborò una storia di fantascienza intitolata *A.I. (Artificial Intelligence)* e ispirata al racconto di Brian Aldiss *Supertoys Last All Summer Long*, ma fu costretto ad abbandonarla perché all'epoca mancavano i mezzi necessari per realizzare gli effetti speciali che avrebbe voluto. Il progetto è stato ripreso da Steven Spielberg con il film del 2001 *A.I. - Intelligenza artificiale (A.I. Artificial Intelligence)*. Duncan 2003, p. 179.

⁶⁵ Hodson 2016

⁶⁶ Stork 2006.

⁶⁷ A titolo di esempio, vd. Longo 1998.

integrare nelle nuove macchine pensanti, lasciandosi assorbire da questa grande ‘mente planetaria’⁶⁸.

Infine, anche la sequenza in cui Bowman viene risucchiato in un vortice spazio-temporale che richiama un viaggio lisergico (nel 1968 il film fu pubblicizzato come «the ultimate trip») può essere spiegata scientificamente. Bowman sarebbe entrato in quello che ai tempi di *2001* i fisici teorici chiamavano *space warp* e che oggi è meglio noto come *wormhole*, una ‘scorciatoia’ da un punto all’altro dell’Universo⁶⁹.

Nel film, però, non mancano delle inesattezze. La centrifuga della Discovery ruota una volta ogni ventidue secondi: in queste condizioni si produrrebbe una gravità di gran lunga inferiore a quella terrestre e sarebbe impossibile fare jogging. L’Aries atterra sul suolo lunare sollevando sbuffi di polvere, che in assenza di aria dovrebbero seguire una traiettoria rettilinea o parabolica. Bowman, prima di rientrare nell’astronave per porre fine alla follia omicida del supercomputer, inspira profondamente, ma dovrebbe espirare, perché nel vuoto spaziale i polmoni pieni d’aria si danneggerebbero. HAL stampa i documenti su scheda perforata, come avveniva negli anni Sessanta: si sarebbe potuto immaginare una tecnologia più evoluta. E sempre a proposito di HAL, la stanza in cui è custodita la sua memoria è di una grandezza spropositata; Lange era comunque consapevole che la miniaturizzazione avrebbe portato i computer a diventare sempre più piccoli, ma ritenne le grandi dimensioni erano più congeniali alla trama. Infine, nel prologo, in base alla datazione dovremmo vedere degli australopitechi, e non degli esseri dai tratti ancora troppo scimmieschi (a discolpa di Kubrick e dei suoi consulenti, va ricordato che i resti di Lucy sono stati rinvenuti dopo la realizzazione di *2001*, nel 1974). Ma nonostante questi errori, il quadro complessivo del film resta quello di un’opera visualmente inattaccabile e infallibile, o che crea l’illusione dell’infallibilità⁷⁰.

⁶⁸ Moravec 1999.

⁶⁹ Lippi 2008, p. 175.

⁷⁰ Lippi 2008, pp. 80-81, 172-123.

6. *Arancia meccanica*

Titolo originale: *A Clockwork Orange*

Paese di produzione: Regno Unito, USA

Anno: 1971

Durata: 136 minuti

Regia, sceneggiatura e produzione: Stanley Kubrick

Soggetto: dall'omonimo romanzo di Anthony Burgess

Casa di produzione: Warner Bros. A Kinney Company

Fotografia: John Alcott

Montaggio: Bill Butler

Effetti speciali: Sandy DellaMarie, Mark Freund

Scenografia: John Barry

Costumi: Milena Canonero

Trucco: Fred Williamson, George Partleton, Barbara Daly

Musiche: Walter Carlos

Interpreti e personaggi: Malcolm McDowell (Alexander DeLarge), Patrick Magee (Frank Alexander), Michael Bates (capo guardia), Warren Clarke (Dim), John Clive (attore teatrale), Adrienne Corri (signora Alexander), Carl Duering (dottor Brodsky), Paul Farrell (vagabondo), Michael Gover (direttore della prigione), Miriam Karlin (Miss Weathers, la signora dei gatti), James Marcus (Georgie), Aubrey Morris (signor Deltoid), Godfrey Quigley (cappellano della prigione), Sheila Raynor (mamma di Alex), Madge Ryan (dottoressa Branom), John Savident (cospiratore), Anthony Sharp (ministro dell'Interno), Philip Stone (papà di Alex), Pauline Taylor (psichiatra), Margaret Tyzack (cospiratrice), Steven Berkoff (Tom), Michael Tarn (Pete), David Prowse (ragazzo ospite dei genitori di Alex), Peter Burton (vice ministro), John J. Carney (sergente di polizia)

6.1. Contesto e genesi del film

A Clockwork Orange è un romanzo del 1962 di Anthony Burgess⁷¹, ambientato in Inghilterra in un futuro non troppo lontano. Kubrick lo lesse nel 1964 (lo aveva avuto da Terry Southern mentre lavoravano a *Il dottor Stranamore*) e, quando decise di adattarlo al grande schermo, scrisse la sua prima sceneggiatura da solo. Il film fu girato tra il 1970 e il 1971⁷².

In quegli anni, il dibattito culturale era sfociato in una vera e propria contestazione del sistema, ispirata soprattutto alla critica politica di Marcuse. Tuttavia esercitò una certa influenza anche la critica del sociale apportata dalla nuova psichiatria inglese (*L'io diviso* e *La politica del piacere* di Ronald D. Laing, 1960 e 1967; *Psichiatria e antipsichiatria* e *La morte della famiglia* di David Cooper, 1967 e 1970), le cui radici affondavano nella *Storia della follia* del filosofo Michel Foucault. Secondo queste nuove riflessioni, il manicomio e lo psichiatra erano visti come espressione del potere pubblico, che non tollerava la presenza dei 'diversi' e ne sosteneva l'isolamento, e la relazione tra medico e paziente aveva un'inaccettabile natura autoritaria. Kubrick, dunque, fu affascinato dall'opera di Burgess proprio perché la vedeva in linea con quella crisi dei valori che stava interessando la società occidentale dalla metà degli anni Sessanta⁷³.

6.2. Sinossi

A) PARTE PRIMA⁷⁴

A1) Il giovane Alexander (Alex) DeLarge è seduto con Georgie, Pete e Dim, la sua banda di Drughi, al *Korova Milk Bar* e beve «lattepiù», ossia latte con aggiunta di mescalina e altre sostanze stupefacenti. I quattro devono decidere come passare la serata.

A2) In un sottopasso, Alex e gli altri Drughi aggrediscono un anziano senzatetto.

⁷¹ In Italia fu edito da Einaudi nel 1969 col titolo *Un'arancia a orologeria*. Il successo del film di Kubrick determinò il cambio del titolo nelle successive edizioni. Burgess 2005.

⁷² Duncan 2003, p. 129.

⁷³ Cremonini 1996, p. 19.

⁷⁴ La suddivisione in parti non è esplicitata nel film. È stato Michel Ciment a individuare questa partizione, a suo dire modello di equilibrio. Ciment 1981, p. 98.

A3) I Drughi si imbattono nella banda rivale di un certo Billy Boy, i cui membri stanno stuprando una ragazza. Le due bande si affrontano a bastonate, per poi essere messe in fuga dalle sirene della polizia.

A4) I Drughi scorrazzano per le strade a bordo di un'auto sportiva provocando caos e incidenti.

A5) I quattro fanno irruzione nella casa isolata dello scrittore Frank Alexander: lo riducono in fin di vita con calci e pugni e ne stuprano la moglie. Durante la violenza, Alex balla e canta *Singin' in the rain*.

A6) Soddisfatti della serata, i Drughi ritornano al Korova Milk Bar. Nel locale una donna improvvisa un «bel canto»: l'inno *Alla gioia* di Schiller, tratto dal quarto movimento della *Nona sinfonia* di Beethoven. Dim sbeffeggia la cantante; Alex, indignato per questo gesto incivile, colpisce violentemente il compagno con il suo bastone.

A7) Giunto a casa, Alex nasconde il bottino delle scorrerie nella sua camera da letto e, ascoltando la *Nona* di Beethoven, immagina estasiato scene brutali e catastrofiche come impiccagioni, esplosioni ed eruzioni vulcaniche.

A8) La mattina seguente, la madre di Alex sprona il figlio ad andare a scuola, ricordandogli che non ci è mai andato durante la settimana, ma questi risponde che non si può alzare perché soffre di un terribile mal di testa. I genitori accettano passivamente le sue motivazioni e si chiedono che cosa faccia durante la notte.

A9) Svegliatosi, Alex trova in casa il signor Deltoid, ispettore giudiziario minorile, il quale è a conoscenza della rissa con la gang di Billy Boy e ricorda al ragazzo che un'altra condanna lo porterebbe in carcere, non più al riformatorio. Spudoratamente, Alex tranquillizza Deltoid, affermando di essersi tenuto lontano dai guai e che la polizia non è sulle sue tracce.

A10) Alex va in un negozio di dischi, dove abborda due ragazze per poi portarle a casa per un'orgia.

A11) I Drughi aspettano Alex nell'androne di casa e dichiarano di non essere più disposti ad accettare il suo atteggiamento autoritario.

A12) Usciti dalla palazzina, Alex decide di ristabilire le posizioni: mentre il gruppo sta camminando sulle rive di un lago, Alex assale selvaggiamente i compagni.

A13) I quattro si ritrovano in un pub e, ribadita la leadership di Alex, concertano una nuova aggressione.

A14) «Visita a sorpresa» a una ricca signora attempata, che vive sola in compagnia di molti gatti. Alex ingaggia un corpo a corpo con la donna e la colpisce con una scultura, tramortendola. Durante la fuga viene però tradito dai Drughi, che lo feriscono e lo lasciano in balia della polizia.

B) PARTE SECONDA

B1) All'ufficio di polizia Alex è interrogato e picchiato. Il signor Deltoid, sopraggiunto, lo informa della morte della donna.

B2) Alex viene condotto in carcere, condannato a scontare una pena di quattordici anni per omicidio.

B3) Insieme agli altri detenuti, Alex ascolta la predica del cappellano sulle pene dell'inferno che spettano a chi ha scelto il male invece del bene.

B4) Alex cerca di mantenere una buona condotta: impara a memoria versi della Bibbia e si guadagna le simpatie del cappellano. Con quest'ultimo discute della cura Ludovico, un'iniziativa del nuovo governo in carica che promette la scarcerazione immediata a patto di sottoporsi a un innovativo programma di rieducazione.

B5) Il ministro dell'Interno visita il carcere, Alex si fa notare e viene scelto per il trattamento.

C) PARTE TERZA

C1) In presenza del direttore del carcere, Alex accetta tutte le condizioni imposte a chi si sottopone alla cura Ludovico e viene trasferito nella clinica del dottor Brodsky.

C2) Durante una visita preliminare, la dottoressa Branom, assistente di Brodsky, fa ad Alex un'iniezione.

C3) Sottoposto alla visione forzata di film violenti, Alex inizia a provare nausea e dolori in tutto il corpo.

C4) Alex dialoga con la dottoressa Branom, la quale sostiene che la cura stia dando i primi effetti.

C5) Il trattamento prosegue fino a coinvolgere, oltre alle immagini di violenza, anche la musica di sottofondo della proiezione che, durante la visione di un documentario su Hitler, è la *Nona sinfonia* di Beethoven.

C6) Al termine della cura, il ministro dell'Interno esibisce Alex in pubblico, dimostrando che l'ex criminale è completamente 'guarito'.

D) PARTE QUARTA

D1) Alex ritorna a casa, ma scopre che i genitori hanno affittato la sua stanza a un altro ragazzo. Vorrebbe aggredirlo, ma viene bloccato dalla nausea, se ne va quindi di casa senza essere trattenuto dai familiari.

D2) Vagando per la città, incontra casualmente il vagabondo aggredito in precedenza da lui e dagli altri Drughi, il quale, dopo averlo riconosciuto, lo picchia aiutato da altri senz'altro.

D3) Alex viene salvato da due poliziotti, ma presto si accorge che costoro sono gli ex Drughi. I due torturano il vecchio compagno di scorribande, memori delle angherie che hanno dovuto sopportare in passato e consapevoli che la cura l'ha reso incapace di difendersi.

D4) Ferito e disperato, Alex raggiunge una casa per chiedere aiuto, che però è quella dello scrittore Alexander, ora vedovo e ridotto su una sedia a rotelle. Questi, vedendo in Alex

una vittima dei soprusi del governo, promette di aiutarlo. Tuttavia, mentre il giovane è in bagno e intona *Singin' in the rain*, lo scrittore riconosce la voce di colui che gli fece violenza.

D5) Per screditare il governo e, nello stesso tempo, compiere la propria vendetta, lo scrittore chiama in aiuto due amici, anch'essi cospiratori politici. Alex viene narcotizzato durante la cena.

D6) Alex si sveglia in una stanza chiusa a chiave, mentre dal piano sottostante si diffonde a tutto volume la *Nona* di Beethoven. In preda a dolori atroci, Alex si getta dalla finestra, con la speranza di trovare nella morte la liberazione dalla sua sofferenza.

E) PARTE QUINTA

E1) Alex si risveglia in un letto d'ospedale, dopo un lungo coma: ha le braccia, il collo e le gambe ingessati. I giornali riportano violente accuse al governo. I genitori, pentiti, fanno visita al figlio.

E2) Una psichiatra sottopone ad Alex un test. Le sue risposte, che denotano una certa impulsività e aggressività, dimostrano che gli effetti della cura stanno svanendo.

E3) Il ministro dell'Interno si presenta in ospedale: preoccupato per lo scandalo causato dalla vicenda, con atteggiamento remissivo e conciliante offre ad Alex l'appoggio del governo in cambio della sua collaborazione. Inoltre, lo rassicura che lo scrittore e i suoi compagni sovversivi sono stati messi in condizione di non nuocergli più. Alex accetta, dopo essersi assicurato che la sua vita potrà proseguire con un buon lavoro e un adeguato stipendio. La macchina della propaganda si mette immediatamente in moto e un gran numero di giornalisti e di fotografi entra nella stanza per immortalare la stretta di mano tra Alex e il ministro.

E4) Sogno ad occhi aperti di Alex: al centro di un immaginario palcoscenico si rotola a terra in compagnia di una ragazza nuda sulle note della *Nona*; alle sue spalle, degli spettatori in abiti vittoriani applaudono con garbo.

6.3. Commento

6.3.1. Il dottor Brodsky e la cura Ludovico

Al centro del film troviamo la cura Ludovico: vera e propria cerniera, segna il passaggio del protagonista dalla fase adolescenziale di libertà sfrenata a quella di una presunta maturità. Selezionato dal ministro dell'Interno durante una visita in carcere, Alex accetta il ricovero di quindici giorni per sottoporsi al trattamento, che è frutto delle ricerche del dottor Brodsky, presumibilmente uno psichiatra, ed è caldeggiato dal governo per combattere la criminalità dilagante. Il protagonista non ha una chiara idea di ciò che gli aspetta, ma la cosa non lo preoccupa: dalle letture che ha fatto in carcere e dalle voci di corridoio ha solo appreso che con questo programma rieducativo si esce in fretta di galera e non vi si fa più ritorno.

Kubrick dedica alla cura quattro sequenze filmiche, due di dialogo tra Alex e la dottoressa Branom, assistente di Brodsky, altre due di sedute nella sala cinematografica. Come il resto del film, la vicenda è narrata dalla voce-off di Alex narratore: la cura Ludovico è presentata attraverso il filtro soggettivante del protagonista, che la racconta man mano che tale esperienza viene vissuta, senza alcuna anticipazione preparatoria e senza alcun commento extranarrativo.

La prima sequenza di dialogo [C2] si tiene nella stanza di Alex: è un locale luminoso, dalle pareti bianche, ma forse troppo asettico per sembrare un'oasi di tranquillità dopo il buio del carcere. Qui viene stipulato il patto comunicativo fra il protagonista e gli scienziati, un patto doppiamente ipocrita. Da una parte, Alex si dimostra accondiscendente con i medici e dichiara di voler rinunciare all'«ultraviolenza», sebbene non abbia alcun ravvedimento e desideri solo tornare libero. Dall'altra parte, la dottoressa Branom, portavoce appassionata di Brodsky e interlocutrice severa ma a tratti materna, dà una versione edulcorata della terapia («ti faremo solo vedere dei film») e, come capiremo in seguito, nasconde la vera essenza del *Serum 114* che viene iniettato nel corpo di Alex (inquadrato in primo piano a beneficio dello spettatore, ma mai guardato direttamente dal protagonista), descrivendolo come un semplice ricostituente.

La sequenza successiva [C3] è ambientata all'interno di una grande sala della clinica adibita a cinema. Alex è immobilizzato su una sedia da una camicia di forza, con le palpebre tenute perennemente spalancate da due pinze, la testa bloccata in direzione dei film e un casco di elettrodi che monitorano l'attività cerebrale; da quel momento in poi, le uniche percezioni che potrà avere del mondo al di fuori dello schermo saranno di tipo uditivo. Al suo fianco, un anonimo medico, impassibile e silenzioso, durante la proiezione

gli instilla senza sosta del collirio negli occhi; alle sue spalle, siede Brodsky con la sua équipe. Come sostiene il semiologo Gianfranco Marrone, Alex è sia spettatore forzato alla fruizione dei film sia oggetto di visione e, in generale, di spettacolo per i medici. Il suo corpo si configura come un corpo vuoto, un passivo ricettacolo di sensazioni⁷⁵.

Per quanto riguarda l'aspetto esteriore di Brodsky, egli è un uomo di mezza età così come la Branom, porta un paio di occhiali dalle lenti tonde e piccole, è leggermente stempiato e lo vedremo sempre con il camice bianco: non ha i tratti caricaturali che sono presenti nel romanzo di Burgess, dove Alex lo descrive come un uomo grasso, che porta occhiali molto spessi e odora di «anfiteatro anatomico».

Sullo schermo si succedono due scene che appartengono all'immaginario e al vissuto di Alex: dei giovani, vestiti di bianco come i Drughi, massacrano di pugni e calci un uomo indifeso e stuprano una ragazza. La cura Ludovico, oggettiva quale un esperimento scientifico deve essere, non conosce le reticenze e l'ironia con cui Kubrick ha mostrato le brutalità commesse da Alex e dai suoi compagni⁷⁶. Il sangue compare in abbondanza, ma Alex si discosta da quello che vede riprodotto, consapevole di come quella violenza sia solo rappresentazione cinematografica («Il nostro vecchio amico, il succo di pomodoro», «È buffo come i colori del mondo divengano veramente veri quando uno li vede sul grande schermo»). Tuttavia, durante la visione della scena di stupro, il protagonista è colto da una forte nausea. A questa risposta somatica fa eco il commento scientifico di Brodsky, che sino a questo momento non ha avuto con Alex alcun dialogo diretto. Parlando con i colleghi, Brodsky riferisce pacatamente che «il soggetto avrà la sensazione di una paralisi totale, accompagnata da disperazione e terrore», nonché «da un senso di soffocamento» o «annegamento»: il medico tratta il suo paziente o, per meglio dire, il corpo del suo paziente come un involucro che si riempie e si svuota eccessivamente o insufficientemente⁷⁷.

Nella seconda sequenza di dialogo [C4] fra Alex e la Branom, quest'ultima sanziona la situazione di violenza a cui abbiamo assistito («la violenza è una cosa orribile»), espone il senso della cura («lo stai imparando così») e fornisce una spiegazione dei sintomi avvertiti («stai male perché inizi a stare bene»). Non dice, però, che la nausea,

⁷⁵ Marrone 2005, p. 153, p. 97.

⁷⁶ Il pestaggio dello scrittore è compiuto sulle note di *Singin' in the rain*; lo stupro della moglie di quest'ultimo è ellitticamente celato; Alex colpisce la «signora dei gatti» con una scultura dalla forma fallica, ma il momento esatto dell'uccisione non è mostrato. Cremonini 1996, p. 89

⁷⁷ Marrone 2005, p. 155.

invece di essere la somatizzazione di un disgusto morale, è provocata dai farmaci iniettati, come Kubrick lascia intuire.

L'ultima sequenza [C5] della cura inizia direttamente con la *Nona* di Beethoven che accompagna un documentario, muto e in bianco e nero, sul nazismo. Il contrasto con i filmati della prima seduta è evidente: non c'è più qualcosa di verosimile, ma di vero. E Alex reagisce in modo ben diverso rispetto alla prima seduta: «È un delitto usare Ludovico Van così! Beethoven ha scritto solo musica! Lui non ha mai fatto male a nessuno!». Questo «delitto»⁷⁸ non provoca in lui un vago senso di nausea, ma una vera e propria necessità di vomitare. È una reazione che genera sconcerto tra i medici, ignari della sua passione per la musica classica⁷⁹, e che per un brevissimo lasso di tempo sembra mitigare la freddezza di Brodsky. Questi bisbiglia alla Branom: «Niente da fare. È l'elemento punitivo, immagino. Chissà quanti saranno contenti», per poi cercare di recuperare il distacco emotivo rivolgendosi ad Alex: «Mi spiace Alex. È per il suo bene. Dovrà avere un po' di pazienza». È l'inizio della 'guarigione': pur di porre fine alla sofferenza fisica, Alex grida: «Ho capito finalmente che tutta questa ultraviolenza e uccidere è sbagliato, sbagliato, terribilmente sbagliato! La lezione è servita, sir! Ora capisco quello che non ho mai capito! Sono guarito, porco cane!».

6.3.2. Successo e fallimento della cura

Dopo altri dodici giorni di terapia, Alex è pronto per tornare in libertà. Prima, però, deve essere esibito dinnanzi alla stampa e ai politici [seq. C6]. Su un palco, un attore lo umilia, lo schiaffeggia e lo costringe a leccargli la suola delle scarpe, mentre una donna molto avvenente si mostra seminuda. Tra il pubblico, in prima fila, Brodsky siede accanto al ministro dell'Interno: è la dimostrazione visiva di come la sua ricerca sia pienamente asservita al potere politico (lo stesso ministro dà voce alla sua speranza di vincere le elezioni rivelando sottovoce al suo vice di «avere la piena fiducia in Brodsky»). Nonostante le provocazioni, Alex rimane inerte, sopraffatto dalla nausea. Il ragazzo non è più un teppista, ma un onesto cittadino «pronto a porgere l'altra guancia» che repelle la violenza (insieme al sesso e alla *Nona* di Beethoven). La cura funziona.

⁷⁸ Nella versione originale: «sin», cioè «peccato».

⁷⁹ La musica di Beethoven, quindi, sarebbe stata aggiunta per errore, secondo il Brodsky del romanzo con la funzione di «intensificatore emotivo». Marrone, però, pone dei dubbi sull'innocenza di questa scelta: il nome stesso della cura, Ludovico come il «Ludwig van» molto amato da Alex, ne è una spia. Marrone 2006, pp. 88-89.

Di fatto, il corpo è stato allenato a collegare la visione della violenza al male fisico, come i cani di Pavlov collegavano l'accensione di una lampadina all'arrivo del cibo. La cura riecheggia anche teorie comportamentiste molto dibattute a cavallo tra gli anni Sessanta e Settanta, come quelle dello psicologo Burrhus F. Skinner, che arrivò a teorizzare una pianificazione totale della società mediante la creazione di un ambiente controllante: una soluzione estrema, ma a suo dire necessaria per la sopravvivenza della specie umana⁸⁰.

La pubblica dimostrazione a cui Alex è stato sottoposto suscita lo sdegno del cappellano del carcere, presente tra gli spettatori, che già in precedenza aveva messo in guardia il ragazzo sui pericoli del metodo terapeutico di Brodsky [seq. B4]: «non si sa cosa comporta», «non è mai stata usata in questo carcere», «il direttore nutre delle perplessità». L'infervorato discorso che ora il cappellano tiene dinnanzi al ministro contiene il messaggio principale del film: «La bontà viene da dentro, la bontà è una scelta. Quando un uomo non ha scelta, cessa di essere uomo». Come riferisce Kubrick stesso, il sacerdote, inizialmente presentato come un «buffone apocalittico» deriso dai carcerati⁸¹ [seq. B3], è l'unico a condurre una battaglia contro la cura secondo un punto di vista etico⁸². Il direttore del carcere, infatti, è scettico perché sostenitore di una giustizia che si basa sul principio dell'«occhio per occhio», dal quale è esclusa ogni possibilità di recupero dei criminali [seq. C1]. Ed è per motivi politici che lo scrittore e il suo gruppo di cospiratori sono contrari alla cura, loro che denunciano le azioni repressive del governo, ma che poi finiscono per torturare Alex [seq. D6].

In circa venti minuti di film, abbiamo assistito al culmine della «satira agghiacciante»⁸³ messa in scena da Kubrick. Quella che è stata perpetrata ai danni di Alex è una violenza di stato, che si sostituisce a quella coercitiva sperimentata in prigione e che adesso è giustificata dalla scientificità e dalla ragione. I medici hanno operato sull'inconscio, lo hanno condizionato, privando un uomo del libero arbitrio e rendendolo un meccanismo in cui ogni ingranaggio è controllabile a priori: un'arancia meccanica, appunto. In quest'ottica, l'azione dell'équipe di Brodsky può essere considerata una metafora dell'intervento manipolatore della cultura (di cui la scienza è espressione) sulla natura⁸⁴. A tal proposito, intervistato da Ciment, Kubrick ha affermato:

⁸⁰ Strick et Houston 2007, p. 183.

⁸¹ I tratti caricaturali del cappellano sono molto più accentuati nel romanzo.

⁸² Ciment 1981, p. 149.

⁸³ Pintus 1972.

⁸⁴ Cremonini 1996, p. 90-91.

«Il presidente della Motion Picture Association, Aaron Stern, che è anche psichiatra, ha elaborato un'interpretazione molto interessante: secondo lui Alex all'inizio del film rappresenta l'uomo allo stato di natura. La cura Ludovico corrisponde in termini psicologici al processo di civilizzazione; la malattia che ne consegue può essere vista come la nevrosi imposta all'individuo dalla società⁸⁵».

Alex riacquisisce il libero arbitrio nell'epilogo, dopo il tentato suicidio e la riabilitazione in ospedale: «Ero guarito, eccome!» sono le sue ultime parole [seq. E4]. Lo scontro tra natura e cultura è stato risolto con un compromesso: l'assorbimento della violenza naturale all'interno del sistema politico⁸⁶. Alex, protetto e assecondato dal potere politico, ritorna allo stato prima della cura, a essere un uomo che sceglie di soddisfare le sue pulsioni naturali, in cui libido e violenza si mescolano fino a rendersi indistinguibili⁸⁷.

⁸⁵ Ciment 1981, p. 149.

⁸⁷ Kubrick lesse l'edizione americana del romanzo di Burgess, in cui il finale è diverso da quello del film, e motivò così la modifica da lui apportata: «Esistono due versioni del romanzo, ma io ho letto quella che contiene un capitolo in più solo dopo aver lavorato per molti mesi alla sceneggiatura. Sono rimasto sorpreso, perché non c'era alcun rapporto con lo stile satirico del resto del libro; credo che l'editore sia riuscito a convincere Burgess a chiudere con una nota di speranza, o qualcosa di simile. Sinceramente quando ho letto quell'ultimo capitolo non potevo credere ai miei occhi. Alex esce di prigione e torna a casa. Uno dei ragazzi si sposa, l'altro sparisce, e alla fine Alex decide di diventare un adulto responsabile». Ciment 1981, p. 149.

7. Conclusioni

2001 si muove nel solco della tradizione del cinema di fantascienza e nello stesso tempo percorre strade non battute. Innanzitutto, in *HAL 9000* possiamo riconoscere la figura della macchina che sottrae l'iniziativa al suo artefice e gli si rivolta contro. Tuttavia Kubrick, nel riprendere questo tema, lo porta lontano: il computer si ribella, ma è sconfitto. Anche in *2001* viene proposto il viaggio nello spazio, senza però le grossolane e ingenuie sceneggiature delle produzioni precedenti, e così pure la scelta di non mostrare gli extraterrestri è un'importante innovazione che segna la fine di una visione antropomorfica del cosmo. Soprattutto grazie al sostanziale contributo alla sceneggiatura di Arthur C. Clarke, il film non solo si dimostra aggiornato sul dibattito scientifico contemporaneo, ma ne partecipa attivamente, e guarda all'avvenire con un'attitudine che precorre una parte della speculazione odierna. Inoltre, nella sceneggiatura originaria era presente in filigrana anche un messaggio pacifista, con il Bambino-delle-stelle che distruggeva le armi nucleari. Questa aspirazione antibelligerante è il tema portante de *Il dottor Stranamore*, che è sviluppato con un taglio satirico a differenza degli altri film appartenenti al filone fantapolitico; la satira è presente anche nella distopia totalitaria di *Arancia meccanica*.

Per quanto riguarda i personaggi, ritengo che gli apatici astronauti a bordo della *Discovery*, esecutori meccanici di una missione il cui vero scopo è a loro celato, abbiano alcune caratteristiche proprie degli scienziati 'inumani'. Non possiamo definire Dave Bowman una figura prettamente realistica: siamo davanti a un personaggio emblematico, che racchiude in sé una moltitudine, le sorti dell'umanità intera. E il suo viaggio oltre l'infinito non è quello dello scienziato 'avventuroso': per Dave, varcare la porta delle stelle significa abbandonare la sua identità di uomo di scienza.

Il dottor Stranamore è senza dubbio lo scienziato pazzo, che ricorda anche nell'aspetto fisico il dottor Rotwang di *Metropolis*, con la sua mano guantata di nero. Stranamore ha un elemento in comune anche con il dottor Brodsky di *Arancia Meccanica*, il quale incarna lo stereotipo del medico pericoloso: entrambi si mettono al servizio del potere politico, legittimando con i loro studi la violenza, che sia l'uso della bomba atomica o l'adozione di una terapia comportamentista che infrange ogni principio etico.

In tutti e tre film ricorre il tema del rapporto uomo-macchina. Stranamore è di fatto un automa governato da riflessi incondizionati; la cura Ludovico trasforma il protagonista in un'«arancia meccanica», in qualcosa di artificiale la cui natura originaria è rimasta solo nell'involucro esterno; in *2001* assistiamo a uno scambio d'identità, al confronto tra il

supercomputer dal volto umano e gli astronauti freddi e impassibili. Il progresso tecnologico apre scenari inquietanti: a distruggere l'uomo non sarà tanto la fallibilità umana, quanto l'abdicazione alle sue responsabilità morali in favore di macchinari che si presumono infallibili. *2001* lascia comunque intravedere una sfumatura ottimistica in questa visione, presentando il fertile incontro dell'uomo con l'Universo e le sue potenzialità ancora insondate per il futuro. In un certo senso, l'ottimismo è presente anche nell'epilogo di *Arancia Meccanica*: il ritorno del protagonista allo stato di natura è sì una regressione alla brutalità istintuale delle scimmie del prologo di *2001*, ma è comunque il simbolo dell'uomo che riacquisisce il dominio su di sé, ponendo fine al predominio di una scienza che schiaccia la libertà individuale.

Bibliografia

Bernardi 2000

Sandro Bernardi, *Kubrick e il cinema come arte del visibile*, Il Castoro, Milano 2000.

Burgess 2005

Anthony Burgess, *Arancia meccanica (A Clockwork Orange, 1962)*, Einaudi, Torino 2005.

Chiavini et al. 2003

Roberto Chiavini, Gian Filippo Pozzo, Michele Tetro, *Il grande cinema di fantascienza. Aspettando il monolito nero (1902-1967)*, Gramese Editore, Roma 2003.

Chion 2000

Michel Chion, *Un'odissea del cinema. Il «2001» di Kubrick*, Lindau, Torino 2000.

Ciment 1981

Michel Ciment, *Kubrick*, Milano Libri Edizioni, Milano 1981.

Clarke 1967

Arthur C. Clarke, *La sentinella (The Sentinel, 1948)*, in Id. (a cura di) *Odissea nello spazio*, «Gamma», III, n.14, Edizioni dello Scorpione, Milano 1967, pp. 12-23.

Clarke 2000

Arthur C. Clarke, *2001: Odissea nello spazio (2001: A Space Odyssey, 1968)*, Longanesi, Milano 2000.

Cooke 2007

Elizabeth F. Cooke, *Understanding the enemy*, in Jerold Abrams (a cura di), *The philosophy of Stanley Kubrick*, University Press of Kentucky, Lexington 2007, pp. 9-32.

Cremonini 1996

Giorgio Cremonini, *Stanley Kubrick. L'arancia meccanica*, Lindau, Torino 1996.

Dumont et Monod 1970

Jean-Paul Dumont, Jacques Monod, *Le foetus astral*, Christian Bourgois, Paris 1970.

Duncan 2003

Paul Duncan, *Stanley Kubrick. Tutti i film*, Taschen, Colonia 2003.

Ghezzi 1977

Enrico Ghezzi, *Kubrick*, La Nuova Italia, Firenze 1977.

Dello Iacovo 2011

Luca Dello Iacovo , 2001: Odissea nello spazio *anticipa iPad? La sfida (persa) dei legali di Samsung contro Apple*, «NOVA24 Tech, Il Sole 24 Ore», 13 settembre 2011 [http://www.ilsole24ore.com/art/tecnologie/2011-09-13/odissea-2001-spazio-anticipa-130811.shtml?uuid=AaoaR23D&refresh_ce=1, consultato il 07/02/2018]

Gelmis 2007,

Joseph Gelmis, *Il regista cinematografico come star: Stanley Kubrick (1970)*, in Gene D. Phillips (a cura di), *Stanley Kubrick. Non ho risposte semplici. Il genio del cinema si racconta (Stanley Kubrick Interviews, 2001)*, Edizioni minimum fax, Roma 2007, pp. 120-151.

Henriksen 1997

Margot A. Henriksen, *Dr. Strangelove's America: society and culture in the Atomic Age*, University of California Press, Berkeley 1997.

Frayling 2013

Cristopher Frayling, *Mad, bad and dangerous? The scientist and the cinema*, Reaktion Books, London 2013.

Frayling 2015

Cristopher Frayling, *The 2001 file: Harry Lange and the design of the landmark science fiction film*, Reel Art Press, London 2015.

Frewin 2011

Anthony Frewin, *Stanley Kubrick. Interviste Extraterrestri (Are we alone?, 2006)*, Isbn Edizioni, Milano 2011.

Giovannoli 1991

Renato Giovannoli, *La scienza della fantascienza*, Bompiani, Milano 1991.

Hodson 2016

Hal Hodson, *Google's DeepMind AI can lip-read TV shows better than a pro*, «New Scientist», 21 novembre 2016 [<https://www.newscientist.com/article/2113299-googles-deepmind-ai-can-lip-read-tv-shows-better-than-a-pro/>, consultato il 07/02/2018]

Jouhaneau 1994

Jacques Jouhaneau, *Les scientifiques vus par les cinéastes*, in Alexis Martinet (a cura di), *Le cinéma et la science*, CNRS Editions, Paris, pp. 284-261.

Jones 1997

Robert Jones, *The Boffin: a stereotype of scientists in post-war British films (1945-1970)*, «Public Understanding of Science», 6, 1997, pp. 31-48.

Lippi 2008

Giuseppe Lippi, *2001 Odissea nello spazio. Dizionario ragionato*, Le Mani Editore, Recco (GE) 2008.

Longo 1998

Giuseppe O. Longo, *il nuovo Golem*, Editori Laterza, Roma-Bari, 1998.

Marrone 2005

Gianfranco Marrone, *La cura Ludovico: sofferenze e beatitudini di un corpo sociale*, Einaudi, Torino 2005.

Menand 2005

Louis Menand, *Fat Man. Herman Kahn and the nuclear age*. «The New Yorker», 27 giugno 2005 [<https://www.newyorker.com/magazine/2005/06/27/fat-man>, consultato il 07/02/2018/]

Merzagora 2006

Matteo Merzagora, *Scienza da vedere. L'immaginario scientifico sul grande e sul piccolo schermo*, Sironi Editore, Milano 2006.

Moravec 1999

Hans Moravec, *Robot: mere machine to transcendent mind*, Oxford University Press, New York-London 1999.

Nordern 2007

Eric Nordern, *L'intervista di Playboy: Stanley Kubrick (1968)*, in Gene D. Phillips (a cura di), *Stanley Kubrick. Non ho risposte semplici. Il genio del cinema si racconta (Stanley Kubrick Interviews, 2001)*, Edizioni minimum fax, Roma 2007, pp. 79-113.

Pagetti 1993

Carlo Pagetti, *I sogni della scienza*, Editori Riuniti, Roma 1993.

Phillips 2007

Gene D. Phillips, *Fermate il mondo: ecco Stanley Kubrick (1973)*, in Gene D. Phillips (a cura di), *Stanley Kubrick. Non ho risposte semplici. Il genio del cinema si racconta (Stanley Kubrick Interviews, 2001)*, Edizioni minimum fax, Roma 2007, pp. 195-218

Pintus 1972

Pietro Pintus, *Arancia meccanica*, «Sipario», n. 317, ottobre 1972.

Schlosser 2014

Eric Schlosser, *Almost everything in Dr. Strangelove was true*, «The New Yorker», 17 gennaio 2014 [<https://www.newyorker.com/news/news-desk/almost-everything-in-dr-strangelove-was-true>, consultato il 07/02/2018/]

Scholes et Rabkin 1977

Robert Scholes, Eric Rabkin, *Science Fiction. History-Science-Vision*, Oxford University Press, New York-London 1977.

Sani 2016

Andrea Sani, *Ciak si pensa! Come scoprire la filosofia al cinema*, Carocci Editore, Roma 2016.

Siano 1995

Brian Siano, *A commentary on Dr. Strangelove*, 1995 [<http://www.visual-memory.co.uk/amk/doc/0017.html>, consultato il 07/02/2018]

Stork 2006

David G. Stork (a cura di), *HAL's Legacy: 2001's computer as dream reality*, The MIT Press, Cambridge MA, 2006.

Strick et Houston 2007

Philip Strick, Penelope Houston , *Tempi moderni: un'intervista a Stanley Kubrick (1972)*, in Gene D. Phillips (a cura di), *Stanley Kubrick. Non ho risposte semplici. Il genio del cinema si racconta (Stanley Kubrick Interviews, 2001)*, Edizioni minimum fax, Roma 2007, pp. 178-194.