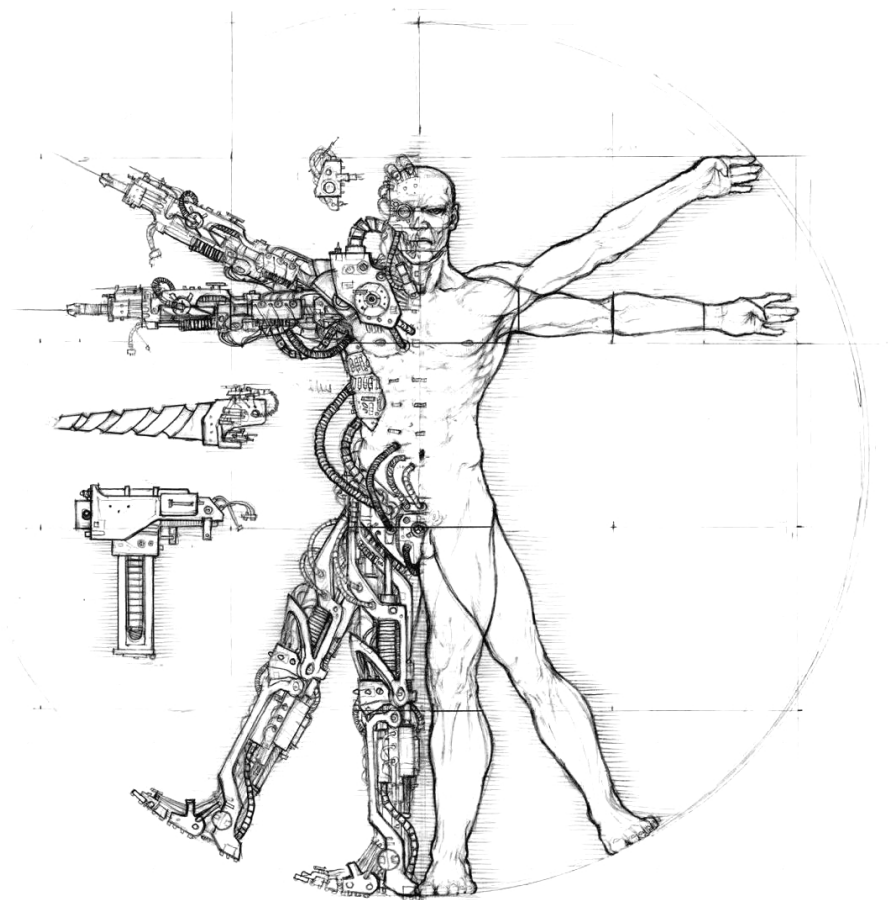


# IL TRANSMANESIMO

Scuola Arti e Mestieri di Bellinzona

Naoki Pross 4B



Lavoro di Fine Corso di italiano

Docente: Andrea Bianchetti

## INDICE

|            |   |           |
|------------|---|-----------|
| <b>I</b>   | <b>Introduzione</b>                               | <b>1</b>  |
| <b>II</b>  | <b>Testo Narrativo</b>                            | <b>1</b>  |
| i          | Cenni biografici . . . . .                        | 1         |
| ii         | Riassunto breve . . . . .                         | 2         |
| iii        | Riassunto Analitico . . . . .                     | 3         |
| iv         | Tematiche presenti nel libro . . . . .            | 6         |
| v          | Motivazioni della scelta . . . . .                | 7         |
| vi         | Risposta personale all'interrogativo . . . . .    | 8         |
| vii        | Risposta alla tematica secondo il libro . . . . . | 11        |
| <b>III</b> | <b>Pellicola</b>                                  | <b>12</b> |
| i          | Sinopsi . . . . .                                 | 13        |
| ii         | Tempo e ambiente . . . . .                        | 14        |
| iii        | Temi . . . . .                                    | 14        |
| iv         | Commento personale . . . . .                      | 15        |
| v          | Notizie . . . . .                                 | 16        |
| vi         | Tematica principale . . . . .                     | 16        |
| <b>IV</b>  | <b>Comparazione delle opere</b>                   | <b>17</b> |
| <b>V</b>   | <b>Conclusioni</b>                                | <b>18</b> |
| <b>VI</b>  | <b>Certificazione d'autenticità</b>               | <b>18</b> |

## I. INTRODUZIONE

Il lavoro di fine corso di italiano è un compito di analisi e ricerca assegnato ad ogni studente che segue un corso di maturità professionale tecnica. In questo documento è tratta un'analisi da due visioni opposte in *2001 Odissea nello spazio* e in *Black Mirror* del movimento transumanista, un ideale a favore dell'apporto di modifiche dell'essere umano utilizzando la tecnologia, al fine di rispondere ai problemi etici che si presentano nello sviluppo delle ricerche moderne.

## II. TESTO NARRATIVO

### i. CENNI BIOGRAFICI

Artur Charles Clarke nacque il 16 dicembre 1917 a Minehead, una città della costa meridionale Inglese. Sin da quando era ragazzo Clarke era interessato alla scienza e si intratteneva leggendo riviste di fantascienza. Dopo aver traslocato a Londra nel 1936, Clarke continuò a seguire il suo interesse entrando a far parte della British Interplanetary Society (BIS), una società interessata allo sviluppo di tecnologie spaziali, dove iniziò a scrivere i suoi primi racconti di fantascienza [7].

Con lo scoppio della Seconda Guerra Mondiale, dal 1939 al 1946 Clarke entrò a far parte della Royal Air Force servendo come istruttore radar e tecnico. In questo periodo con le esperienze nel settore tecnico e il suo interesse in fisica e matematica, scrisse una dei suoi più grandi contributi per la comunità scientifica intitolata "*EXTRA-TERRESTRIAL RELAYS: Can Rocket Stations Give World-wide Radio Coverage?*" (Trasmissioni extra-terrestri: Possono delle stazioni razzo dare una copertura radio in tutto il mondo?), in cui modellò in dettaglio il concetto di satellite geostazionario [2]. Oggi in suo onore, la regione per le orbite geostazionarie a 36'000 km ha preso il nome di Orbita di Clark.

Terminata la guerra Clarke tornò a lavorare per la British Interplanetary Society fino al 1956, quando per i suoi interessi nell'esplorazione subacquea decise di andare a vivere in Sri Lanka. Successivamente nel 1964 iniziò a lavorare con il noto regista Stanley Kubrick per scrivere il copione di un film di fantascienza *2001: Odissea nello spazio*, che quattro anni dopo una volta completato divenne uno dei film di maggior influenza nella storia del cinema. Clarke e Kubrick furono nominati nel 1969 all'Oscar della migliore sceneggiatura originale. Dal film Clarke scrisse anche un libro con lo stesso titolo, che estese poi in una quadrilogia con i seguiti intitolati "2010: Odissea due", "2061: Odissea tre" e "3001: Odissea finale". Arthur morì in Sri Lanka il 19 marzo 2008 all'età di 90 anni.

## ii. RIASSUNTO BREVE

All'alba dell'umanità una tribù di 'uomini scimmia' viene in contatto con un monolito che arriva dallo spazio profondo. Il monolito mostra loro come costruire degli strumenti attraverso uno schermo sul suo lato frontale e dà inizio ad un processo di evoluzione tecnologica, che porta gli uomini scimmia allo stadio dell'uomo moderno.

Nell'anno 1999, il Dottor Heywood Floyd è chiamato in missione sulla base lunare per un incredibile scoperta scientifica. Sulla base lunare Clavius Floyd partecipa ad una conferenza che spiega il ritrovamento di un oggetto monolitico soprannominato AMT-1, Anomalia Magnetica Tycho 1, trovato scavo nel cratere lunare Tycho. Dopo la conferenza un team di scienziati accompagnano Floyd sul luogo dell'artefatto, dove si posano per scattare una foto storica. Mentre si trovano in posa i primi raggi dell'alba lunare illuminano il monolito che attivandosi emette un potente fascio di energia, che gli uomini sentono come suono assordante attraverso la radio della tuta.

Alcuni mesi dopo l'astronave Discovery con a bordo David Bowman, Frank Pool ed alcuni altri scienziati in stato di ibernazione, si trova in viaggio verso il sistema di Saturno per una missione di sola andata. Oltre all'equipaggio umano c'è anche HAL9000, un'intelligenza artificiale con il compito di gestire i sistemi dell'astronave. Durante un normale giorno di viaggio HAL annuncia che un componente che controlla l'antenna per la comunicazione si sarebbe guastato, ma una volta sostituito ed analizzato esso non mostra problemi. Successivamente HAL annuncia che si sarebbe guastato di nuovo, facendo uscire Pool per una seconda escursione. Durante l'uscita HAL uccide Pool mandandogli contro il mezzo extra veicolare in cui era uscito. E poco dopo, quanto Bowman decide di svegliare il resto dell'equipaggio HAL tenta di uccidere anche lui lasciando svuotare l'aria dall'astronave. Bowman però riesce a salvarsi e disinserisce le funzioni cognitive di HAL. Si scopre poi che la missione in realtà è di raggiungere Giapeto, una luna di Saturno verso cui era puntato il raggio di energia emesso dal monolito.

Giunto a Giapeto Bowman decide di scendere sulla superficie della luna su cui giace un enorme monolito simile ad AMT-1. Ma invece di atterrare sul monolito, Bowman sprofonda al suo interno ed incomincia un viaggio intergalattico attraverso il portale stellare costruito da degli esseri superiori. Nel viaggio attraverso il portale mostrano a Bowman le grandi costruzioni delle antiche civiltà e delle regioni dello spazio che nessun uomo aveva mai visto. Alla fine del portale Bowman si trova in una stanza bianca, surreale, provvista tutto il necessario per vivere. Dopo qualche minuto di indecisione Bowman decide di togliersi la tuta e di andare a dormire nel letto della stanza. Quando si risveglia Bowman è diventato uno *starchild*, un essere che trascende i limiti dell'essere umano e si trova fluttuante nello spazio davanti alla terra. Con i suoi nuovi poteri lo starchild ferma un missile nucleare che sta volando nell'atmosfera e pensa a cosa potrebbe fare in futuro.

### iii. RIASSUNTO ANALITICO

**Notte primeva.** In Africa nel pleistocene delle tribù di ‘uomini-scimmia’ vivono dentro delle caverne in una vallata divisa da un piccolo fiume. Gli uomini scimmia spendono le proprie giornate muovendosi lentamente nella savana cercando bacche e frutti da mangiare che danno poco nutrimento. La tribù di *guarda-la-luna*, i capobranco, una notte sente un suono a loro sconosciuto, del metallo che cozza contro la pietra. La mattina seguente la tribù scopre una nuova ‘roccia’ di forma monolitica che si era posata davanti alle loro caverne durante la notte. Dopo una reazione iniziale, la tribù perde rapidamente l’interesse per il rettangolo di metallo e procede come di consueto ad andare a raccogliere frutti e bacche da mangiare. La sera al loro ritorno il monolito emette un suono ipnotizzante che attira gli uomini scimmia intorno a se. Il monolito mostra quindi agli uomini scimmia delle immagini dell’uomo moderno benestante, mediante uno schermo sul lato frontale. Utilizzando lo stesso schermo il monolito mostra anche delle istruzioni per costruire degli strumenti. Dopo qualche giorno di esposizione ai suoi insegnamenti la tribù di *guarda-la-luna* impara ad utilizzare le tecnologie mostrate dal monolito ed iniziano a costruire i primi strumenti utilizzando delle ossa, con cui imparano a cacciare e a lavorare i pasti, avviando un processo evolutivo che in un qualche centinaio di anni avrebbe portato all’uomo moderno.

**AMT-1.** Nel presente di mattina molto presto *Dr. Heywood Floyd* si prepara per un volo di emergenza verso la base lunare *Clavius* in cui è scoppiata una presunta epidemia. Non essendo direttamente raggiungibile, Floyd si ferma prima alla *Base Spaziale 1*, dove incontra un suo amico scienziato sovietico Dimitri. Dovendo tenere la massima segretezza quanto gli avvenimenti nella base lunare Floyd ha una conversazione un imbarazzante con il suo collega che questiona l’autenticità dell’epidemia. Fortunatamente però questa non dura molto perché poco dopo arriva sua nave spaziale per la Luna.

Non appena sulla Luna Floyd partecipa ad una conferenza, dove si scopre che l’epidemia in realtà è una copertura per un’importante scoperta scientifica. Dopo una breve introduzione gli scienziati della base lunare mostrano delle immagini di un oggetto monolitico nero soprannominato AMT-1 (Anomalia Magnetica Tycho 1) alto circa tre metri e largo uno e mezzo, che era stato ritrovato non molto tempo prima nel cratere *Tycho*. Gli scienziati avevano stabilito che doveva essere lì da almeno tre milioni di anni, escludendo quindi che potesse essere un’opera umana. La scoperta, che implica l’esistenza di un’altra forma di vita intelligente lascia perplesso Floyd, che però non ha molto tempo per pensare. Subito dopo lui ed un gruppo di scienziati si spostano in un laboratorio mobile per andare di persona a vedere l’oggetto extraterrestre. Arrivato sul posto Floyd ed alcuni colleghi si posizionano di fronte al monolito per una foto storica. Ma mentre sono in posa sorge il l’alba lunare e il monolito emette un fortissimo fascio di energia verso lo spazio, che agli uomini si presenta come uno strillo elettronico distorto dagli altoparlanti della radio nella tuta.

**Tra i pianeti.** L'astronave *Discovery* con *David Bowman*, *Frank Poole* e il resto dell'equipaggio a bordo è al terzo giorno di viaggio dalla terra verso il sistema di Saturno. La missione originale prevedeva di orbitare intorno a Giove per poi tornare, ma delle modifiche all'ultimo avevano cambiato il piano in un viaggio di senso unico. La nuova missione era di andare fino a Saturno dove una volta terminati i 100 giorni di ricerca l'equipaggio sarebbe entrato in ibernazione con delle celle criogeniche in cui avrebbero aspettato di essere 'salvati' da una missione successiva. David e Frank erano gli unici membri umani consci, siccome per risparmiare viveri ed ossigeno il resto dell'equipaggio era tenuto in ibernazione. I due a turni mantengono l'astronave e riportano regolarmente all'ultimo membro *HAL9000* (Heuristically programmed ALgorithmic computer), una sofisticatissima intelligenza artificiale, che tutto procede come previsto.

**L'abisso.** Il giorno del suo compleanno compleanno, mentre Bowman sta ricevendo gli auguri dalla famiglia HAL annuncia che un componente del sistema di controllo dell'antenna si sarebbe guastato nelle prossime settantadue ore. Dunque David e Frank si organizzano per un'uscita di collaudo, siccome l'antenna si trova al di fuori dell'astronave. David prende l'incarico di uscire per l'escursione a bordo di Betty, una capsula extra veicolare, per la riparazione dell'antenna. Dopo aver riparato l'elemento difettoso, lo analizzano nel laboratorio dell'astronave ma osservano che non ha nessun guasto, inducendo quindi a pensare che HAL, l'intelligenza perfetta, ha commesso un errore. Avvisando il controllo missione, si conferma che l'errore non viene replicato da nessuno dei gemelli di HAL sulla terra, ordinano quindi di disattivare quello a bordo.

Meno di ventiquattro ore dopo, HAL annuncia che prevede un nuovo guasto nello stesso elemento appena sostituito. Essendo stati avvisati dal controllo missione decidono di non uscire, ma non molto dopo l'elemento si guasta esattamente come previsto interrompendo le comunicazioni con la terra. Bowman tenta futilmente di allineare manualmente l'antenna guasta, ma non riuscendoci decidono di uscire una seconda volta per ripararlo. Mentre Frank esegue la riparazione sul ponte della nave HAL prende il controllo di Betty (il veicolo extra veicolare) e lo dirotta con la spinta massima contro di lui. Dal colpo violento Frank perde l'ossigeno dalla tuta e si allontana verso spazio profondo.

David Bowman diventa quindi il primo ed unico uomo cosciente che avrebbe orbitato attorno a Saturno. In difficoltà decide di svegliare dei membri dell'equipaggio che si trovano nelle capsule criogeniche, contro il consenso di HAL. Ma nel preciso momento in cui tenta di risvegliare l'equipaggio entrambi i portelli della camera di equilibrio si aprono, lasciando disperdere l'aria nel vuoto dello spazio. Le sale principali dell'astronave sono completamente senz'aria ma Bowman è salvo all'interno di un rifugio di emergenza contenente aria per una persona ed una tuta spaziale di emergenza. Tutto il resto dell'equipaggio invece è morto. Dopo essersi ripreso, senza esitare entra nella sala di controllo dei computer di HAL e disattiva le sue funzioni di alto livello, che lo rendono conscio ed intelligente, lasciando solamente le funzioni vitali della nave.

Senza il disturbo di HAL Bowman riesce a controllare l'antenna manualmente ed invia una comunicazione alla terra per annunciare tutto l'accaduto. Due ore dopo la terra risponde con

un messaggio letto dal Dottor Floyd stesso, che rivela il vero scopo della missione. L'astronave era diretta verso Saturno perché questa era la direzione verso cui il monolito AMT-1 aveva mandato il segnale elettromagnetico mesi prima della partenza. La sua vera missione quindi è di analizzare il sistema di Saturno, più specificamente l'ottavo satellite Giapeto.

**Lune di Saturno.** Durate i restanti mesi di viaggio fino a Giapeto Bowman ripara l'astronave e riflette sulle particolari proprietà del monolito e dei suoi creatori che ha avviato la missione. Inoltre riflette anche sulle ultime azioni di HAL, e su cosa potrebbe averlo portato a mentire ripetutamente per ingannare l'equipaggio.

Arrivato a Giapeto, una luna di color pallido, Bowman nota sulla sua superficie un puntino nero. Decide quindi di scendere sulla superficie con il mezzo extra veicolare Betty per osservarlo da vicino. Avvicinandosi scopre però che in realtà si tratta di un enorme monolito simile all'AMT-1. Cercando di atterrareci sopra, quando si trova a pochi metri di distanza, Bowman realizza che la superficie del monolito sprofonda come un'illusione di un pozzo senza fondo e ci finisce all'interno.

**Attraverso la porta delle stelle.** Dentro il portale Bowman ha la sensazione di precipitare verticalmente ma le pareti stellate intorno a lui non appaiono muoversi. Dopo aver realizzato che in effetti anche le stelle molto lentamente si stanno muovendo, nota che il tempo rallenta e continua a rallentare fino a fermarsi. Raggiunto il fondo del portale Bowman arriva in un luogo surreale con relitti di gigantesche astronavi, si trova in una stazione centrale cosmica. Subito dopo riparte entrando in un foro nero in una parete che sbuca in un sistema solare doppio composto da una gigante rossa ed una nana bianca. La forza che lo aveva trasportato fino a lì infine dirige pericolosamente la capsula verso la superficie della stella, ma Bowman rimane protetto. Improvvisamente tutto diventa buio, poi sente la capsula poggiarsi su una superficie.

Quando torna la luce Bowman si trova in una stanza bianca ben arredata ma con mobili finiti, libri vuoti e telefoni che non funzionano. Dopo un momento di esitazione capisce che è una ricostruzione per tranquillizzarlo quindi si toglie la tuta, mangia una sostanza blu trovata in cucina ed essendo esausto decide di andare a dormire. Quest'ultima però è la sua ultima dormita. Non appena chiude gli occhi il tempo inizia a scorrere rapidamente indietro. Quando si sveglia Bowman è diventato un neonato e di fronte al letto c'è il monolito. Come accadde milioni prima nel pleistocene, sul lato frontale del monolito compaiono forme geometriche e simboli, che sono in realtà solamente la manifestazione di un processo molto più complesso che trasforma Bowman in un *bambino-delle-stelle* (*starchild*). Trasformatosi in uno starchild, il nuovo Bowman dispone di poteri che trascendono quelli di qualsiasi altro essere umano. In un attimo si sposta attraverso distanze di anni luce e raggiunge la terra, su cui nota che dei missili nucleari stanno per commettere un'atrocità. Decide quindi di fermarli e i missili cadono. Solamente il suo volere è sufficiente per controllare l'universo. Stupefatto riflette sui suoi nuovi poteri. Essendo diventato il padrone del mondo, non sa bene cosa avrebbe fatto in seguito.

Ma avrebbe escogitato qualcosa.

#### iv. TEMATICHE PRESENTI NEL LIBRO

*2001 Odissea nello spazio* tratta molte tematiche filosofiche, sociali e scientifiche che sono già o potrebbero diventare rilevanti in un futuro non troppo distante dal nostro presente. In ordine di comparsa nella storia, la prima tematica che appare è la sovrappopolazione sulla terra.

Sebbene il controllo delle nascite fosse economico, sicuro e approvato da tutte le religioni più importanti, esso era stato attuato troppo tardi; la popolazione mondiale ammontava oramai a sei miliardi di individui... [...] persino negli Stati Uniti v'erano giorni in cui non si poteva acquistare carne, e si prevedeva una diffusa carestia entro quindici anni [...]

[1, Cap. 2, Volo speciale, p. 37]

Malgrado questa sia una tematica secondaria oramai anche scientificamente inaccurata (la popolazione mondiale di oggi è di circa 7.5 miliardi), essa è importante perché è uno dei principali motivi che costruiscono la premessa dell'universo in cui si svolge la storia; una terra morente e consumata con una società che dispone delle migliori tecnologie fantascientifiche, ma che malgrado ciò sta comunque ricadendo in una crisi sociopolitica globale.

A seguire una delle tematiche primarie, l'intelligenza artificiale, è introdotta con HAL9000 durante la missione di Saturno. Presentato come uno strumento per la missione, HAL è un personaggio facilmente antropomorfizzabile che evidenzia in maniera eccellente i pericoli delle intelligenze artificiali; Come per esempio i conflitti di interessi e il problema del controllo, che emergono nel libro quando i protagonisti decidono di disattivarlo.

Hal era un capolavoro della terza generazione di calcolatori. [...] il risultato era consistito in una macchina intelligente capace di riprodurre quasi tutte le attività del cervello umano, e con una rapidità e una sicurezza di gran lunga maggiori.

[1, Cap. 3, Hal, p. 90-91]

Inoltre nella vicenda HAL mette luce anche ad un problema specifico delle AI che mimano troppo bene i comportamenti degli esseri umani, ovvero gli umani stessi che si lasciano persuadere dall'intelligenza, infatti più volte nella storia i protagonisti si lasciano ingannare dai discorsi di HAL.

Infine l'ultimo argomento importante è il *trasumanesimo*, che viene introdotto con il finale. Nella storia di *2001 Odissea nello spazio* sono presentate delle idee transumaniste quando sono



discussi gli esseri extraterrestri, come il monolito, che hanno utilizzato la tecnologia per sbarazzarsi prima del proprio corpo biologico e successivamente di quello materiale a favore di uno oggettivamente superiore.

[...] non appena le macchine da essi costruite avevano superato le prestazioni dei loro organismi, era giuto il momento di traslocare. Avevano trasferito dapprima i loro cervelli, e poi soltanto i loro pensieri in nuove splendide dimore fatte di metallo e di plastica.

[1, Cap. 5, Esperimento, p. 183]

E anche nel finale, David Bowman viene trasformato in un *bambino-delle-stelle* (*starchild*), che rappresenta il *postuomo*, un altro concetto transumanista.

## v. MOTIVAZIONI DELLA SCELTA

### **Transumanesimo**

Come tematica ho scelto il transumanesimo siccome è un argomento di cui si sente parlare sempre più spesso. In particolare in questi ultimi anni, con l'incredibile progresso in settori come la ricerca dell'intelligenza artificiale e nella biomedicina, sono emersi molti dilemmi etici quasi fantascientifici che potrebbero diventare realtà in un futuro non molto distante. Per esempio, come possiamo garantire che i valori di un'intelligenza artificiale *superiore* a noi siano in linea con i nostri? Oppure, è eticamente corretto utilizzare tecnologie come CRISPR per apportare modifiche permanenti (che vengono quindi tramandate nelle generazioni) al DNA di una persona? Oppure ancora, come dovrebbe reagire una macchina autonoma (che si guida da sola) poco prima di un incidente; proteggendo prima l'autista o i pedoni? Sulla stessa linea di pensiero: è corretto affidare decisioni che possono causare la morte di persone a sistemi algoritmici (self-driving cars)?

Tutte queste sono domande molto complesse che richiedono molto tempo per essere analizzate e comprese appieno, ma allo stesso tempo lo sviluppo tecnologico non ci aspetta e servono delle risposte per gli ingegneri e per i ricercatori. Il transumanesimo quindi penso sia un tentativo di dare risposta a molte di queste domande, in particolare agli argomenti riguardanti l'uomo con potenziamenti offerti dalla tecnologia.

Inoltre come se la velocità del progresso non dovesse bastare, dalle nuove tecnologie di Internet si sono creati molti 'colossi informatici' o 'Big Data' con a capo visionari per il futuro tecnologico che stanno portando molte di queste idee fantascientifiche nella quotidianità. Alcuni esempi possono essere Google, Facebook, Microsoft e Tesla con i rispettivi super ricchi Sundar Pichai, Mark Zuckerberg, Bill Gates e Elon Musk che hanno realizzato strumenti tecnologici come DeepMind, AlphaGo, Facebook Analytics e Hololens. Trovo perciò che sia

importante interessarsi di questi argomenti, non solo perché potrebbero concernerci ma anche perché studiandoli si apprende delle fondamenta su cui è costruito il sistema che utilizziamo oggi.

## **2001 Odissea nello spazio**

2001 Odissea nello spazio, un capolavoro di fantascienza, è un libro perfetto per illustrare molte idee di questo tipo che fanno riflettere. Con personaggi come esseri senzienti superiori, intelligenze artificiali e uomini cresciuti fuori dalla terra ho ritrovato in molte scene concetti ed ideali che potrebbero essere classificati transumanisti. Infine, ho scelto questo libro anche perché essendo un amante della fantascienza non potevo mancare questo grande classico.

## vi. RISPOSTA PERSONALE ALL'INTERROGATIVO

### **Transumanesimo**

Il transumanesimo è un movimento nato nella seconda metà del ventesimo secolo che promuove un approccio interdisciplinare per comprendere e valutare le opportunità per estendere e migliorare le condizioni umane e l'organismo umano sfruttando dei mezzi tecnologici [9]. Il movimento è fondato sull'idea che l'essere umano allo stadio attuale non è completo, ma che invece dispone della possibilità di migliorarsi.

Secondo il transumanesimo l'uomo moderno non è considerabile completo, perché tutti i limiti imposti, come la durata della vita, sono valori scelti arbitrariamente dal processo naturale dell'evoluzione. Ed inoltre l'essere umano continua comunque ad evolversi, apportando cambiamenti minuscoli, nel corso dei secoli e dei millenni. Quindi secondo un transumanista gli esseri umani non sono predisposti per morire a 80 anni, dopotutto prima dell'avvento della medicina moderna la speranza di vita era intorno ai 40 anni. Allo stesso modo anche le limitazioni delle nostre capacità sensoriali sono messe in discussione. Siccome esse sono il nostro unico mezzo per ricevere informazioni sul mondo oggettivo, un'estensione delle nostre abilità di percezione e di comunicazione può facilmente apportare dei miglioramenti nella qualità di vita. Se il concetto di incompletezza dovesse apparire difficile da accettare, è da considerare che sulla terra esistono già esseri viventi che hanno una vita più lunga della nostra o con caratteristiche sensoriali che ci superano. I delfini per esempio hanno sviluppato la capacità di vedere utilizzando gli ultrasuoni; una funzione che se trasposta su un umano mediante dei mezzi tecnologici permetterebbe di vedere al buio. Si definisce quindi come transuomo o transumano, un individuo che ha scelto di utilizzare queste metodologie per superare le capacità di un uomo normale.

Portando all'estremo il pensiero, si potrebbe quindi sostituire l'intero corpo biologico per ottenere delle funzionalità maggiori. Per esempio potenziando le capacità cognitive utilizzando un cervello artificiale che permette di pensare più velocemente. Se discusso da un altro punto

di vista, questo si potrebbe considerare un *trasferimento* di sé stesso dentro una macchina, un computer, una trasformazione dell'individuo in *informazioni*, in *energia* che può viaggiare alla velocità della luce. Questo concetto però a causa dei limiti della nostra conoscenza è problematico, perché esso richiama un paradosso filosofico classico sull'identità notoriamente descritto nel *paradosso della nave di Teseo*. Il paradosso esprime la questione metafisica dell'effettiva persistenza dell'identità originaria, per un'entità le cui parti cambiano nel tempo; in altre parole, se un tutto unico rimane davvero se stesso (oppure no) dopo che, col passare del tempo, tutti i suoi pezzi componenti sono cambiati [3]. A questo proposito Bostrom [9] suddivide le estensioni in modifiche che aggiungono e che rimuovono. Con le modifiche aggiuntive il problema non si pone, perché la trasformazione preserva la maggior parte dell'individuo, i suoi ricordi e i suoi sentimenti, con le trasformazioni che sottraggono qualcosa da un individuo invece si potrebbe considerare il paradosso. Quindi finché la popolazione mondiale è composta prevalentemente composta da umani, sarà difficile considerare questo tipo di transuomo, ma in futuro quando le persone potranno *nascere transumane* o *postumane* ci sarà la possibilità di sfruttare in maniera moralmente corretta queste potenzialità.

## Nietzsche

L'essenza dell'idea transumanista inoltre presenta alcune similitudini con il pensiero di Nietzsche. Con il rapido progresso tecnologico e sociale degli ultimi due secoli, grazie alla rivoluzione francese e alla rivoluzione industriale, sono avvenuti molti cambiamenti nella società che hanno portato prima Nietzsche e poi i transumanisti a considerare una rivalutazione dei propri valori. Secondo i transumanisti il valore di maggior importanza è il completamento del progetto transumanista e del raggiungimento dello stato di postumano. Analogamente Nietzsche ha scritto la maggior parte dei suoi saggi indirizzati all'oltreuomo, che ha realizzato il suo potenziale per produrre un'opera eccezionale. Le due idee si somigliano sotto molti aspetti; entrambi affermano che per diventare un postuomo o oltreuomo, è necessario avere forza, coraggio ed accettare di dover fare molti sacrifici; ed entrambi sostengono anche che gli studi e l'ampliamento della conoscenza sono fondamentali. I due pensieri però sono differenti, Nietzsche presenta il raggiungimento individuale dello stato di uomo superiore, rendendo gli oltreuomini un gruppo elitario separato dalla massa. I transumanisti invece credono che ci siano dei limiti dati dagli strumenti dell'individuo come l'educazione e la contemplazione filosofica, ed ambiscono quindi a portare tutti gli esseri umani a diventare prima transumani e successivamente postumani. Da questo punto di vista si può osservare come il transumanesimo è un pensiero molto più moderno ed influenzato dall'umanesimo sotto gli aspetti etici e morali.

Il più grande pericolo è un altro aspetto sotto quale i due pensieri differiscono. Il transumanesimo stabilisce come unico vero pericolo l'estinzione della vita intelligente, perché sostanzialmente è l'unica ragione per cui il progetto transumanista non verrebbe completato, tutti gli altri problemi non hanno una conseguenza diretta siccome la soluzione può variare a dipendenza dello stato del progresso tecnologico umano. Per Nietzsche il pericolo dei pericoli, è il

raggiungimento di uno stallo nell'umanità a causa del sopravvento del nichilismo, in cui non avendo dei valori superiori la massa, il 'gregge' forma dei nuovi valori incentrati unicamente nel comfort e nella contentezza dell'individuo. Nietzsche avendo una visione più pessimistica (rispetto al transumanesimo) non ha pensato ad un futuro in cui tutti gli uomini sarebbero diventati oltreumani.

## Attuazione

Per adottare nella società moderna il pensiero transumanista è necessario ripensare anche il sistema che utilizziamo attualmente per 'misurare' le persone. Il sistema capitalista meritocratico<sup>1</sup> di oggi funziona premiando coloro che si impegnano per ottenere del merito, che sono più bravi ed impegnati in un settore o argomento. Con l'introduzione di mezzi tecnologici che estendono le capacità di una persona e considerando realisticamente che questi abbiano un determinato prezzo, le capacità di un uomo non sarebbero più determinate unicamente dalle sue capacità intellettuali e fisiche ma anche dal suo livello di benessere, di ricchezza. Analogamente a come oggi è un problema la privatizzazione eccessiva delle istituzioni scolastiche<sup>2</sup>, l'introduzione di componenti *da acquistare* che estendono il proprio essere possono mettere a rischio l'ordine costruito sulle filosofie etiche moderne degli ultimi trecento anni.

Ma a questo riguardo il progetto transumanista dichiara che è necessario che tutti abbiano accesso alle tecnologie per diventare transumano, ciò implica quindi che si deve prima trovare un metodo per rendere tutte le tecnologie poco costose oppure che è necessario introdurre una redistribuzione del benessere più marcata di quella attuale. Poiché il primo non è attuabile, essendo dipendente dalla ricerca scientifica e tecnologica, si può considerare la seconda opzione. Movimenti a favore di questo ideale sono già presenti oggi anche se non ancora in atto, in Svizzera nel 2016 è stata proposta l'introduzione di un reddito di base incondizionato e in alcune regioni della Finlandia è già in atto.

Essendo ottimisti è possibile anche considerare che il problema non verrà a porsi. La recente introduzione strepitosa di sistemi automatici in pressochè qualsiasi settore industriale potrebbe portare cambiamenti radicali nella società in un futuro prossimo. Infatti viene spesso menzionato come oggi ci troviamo nel mezzo di una terza grande rivoluzione tecnologica e sociale scatenata dall'invenzione del computer. Le stesse tecnologie considerate utili per il raggiungimento del transumano hanno la possibilità di essere utilizzate prima per altri scopi che non coinvolgono dilemmi etici. Sistemi automatici guidati da intelligenze artificiali possono prendere il posto di moltissimi lavori per così dire 'banali', che non necessitano di alcuna forma di intelletto. Esempi che si sono già concretizzati possono essere trovati nell'industria alimentare. Oggi dal momento in cui viene piantato fino alla all'arrivo al supermercato un ortaggio quasi non incontra esseri umani; tutto ciò grazie all'automazione degli ultimi 50 anni.

---

<sup>1</sup>idealmente

<sup>2</sup>come esempio gli Stati Uniti, in cui oggi è difficile ottenere l'accesso ad un diploma universitario senza spendere una grande cifra.

Per concludere, un ultimo ‘ostacolo’ al transumanesimo è costituito dalla maggior parte delle religioni di oggi. Più specificatamente dalle religioni antropocentriche (ergo la maggior parte) poiché sono costruite su un principio fondamentalmente opposto a quello transumanista: la perfezione dell’essere umano. Anche se potrebbe non sembrare molti aspetti della nostra società dipendono direttamente o indirettamente da ideali descritti in testi religiosi; perfino il nostro codice morale è costruito su delle fondamenta di origini teologiche. Sarebbe quindi necessario disfarsi di questi ideali, ma purtroppo quest’ultimo è un obiettivo estremamente difficile da realizzare, perché miliardi di persone ogni giorno hanno *bisogno* di credere in un dio per non doversi confrontare con la fredda realtà dell’assenza di senso nell’universo.

We *long* to be here for a purpose. Even though, despite much self-deception, none is evident. [...] The significance of our lives and our fragile planet is then determined by our own wisdom and courage. We are the custodians of lifes meaning.

– Carl Sagan, A universe not made for us

Ciò non implica però che non ci siano stati tentativi di apportare nuovi ideali. Carl Sagan per esempio, malgrado ateo, ha proposto metodi per risolvere il problema ideando concetti per delle religioni modernizzate, che invece di opporsi al progresso e alla scienza accolgono le innovazioni ed accettano che non esiste un testo che descrive la verità assoluta. È auspicabile quindi che in un futuro prossimo queste idee vengano colte per permettere all’umanità di perdurare in eterno.

## vii. RISPOSTA ALLA TEMATICA SECONDO IL LIBRO

L’inizio del libro ambientato nel pleistocene, mostra l’inizio dell’ideologia transumanista di estensione del proprio essere. Inizialmente gli ‘uomini scimmia’ vivono utilizzando unicamente le risorse del proprio corpo. Con l’introduzione del monolito gli umani imparano come utilizzare degli strumenti per estendere le proprie capacità. Da questo punto in avanti il progresso aiuta gli esseri umani a civilizzarsi utilizzando mezzi sempre più sofisticati fino al presente.

Fin da quando riusciva a ricordare, non si era trattato tanto di una ‘situazione’ quanto di una crisi permanente. [...] Sebbene la necessità della collaborazione internazionale fosse più urgente che mai, rimanevano tante frontiere quante in ogni epoca precedente.

[1, Cap. 2, Volo speciale, p. 37-38]

Clarke avendo scritto il libro nel 1968, quando il mondo aveva appena superato alcune delle crisi più pericolose della storia, ha immaginato per la sua opera un inizio del ventunesimo secolo disastroso. In cui la terra è ancora spartita tra le due sfere di influenza (USA e URSS) che

si rifiutano di collaborare anche quando la situazione è critica. E la specie umana malgrado abbia raggiunto un livello tecnologico sufficiente per esplorare il sistema solare non è ancora in grado di trasportare la popolazione su più mondi. I problemi politici internazionali e la sovrappopolazione sono quindi i primi indicatori di una crisi Nichilista, uno stallo del progresso per l'umanità.

Nella seconda fase il libro introduce di nuovo il monolito che ci aveva già aiutati all'alba della nostra esistenza. Quest'ultimo secondo gli uomini è di origini sconosciute, ma per il lettore sono presenti molte più informazioni che indicano che sono una civilizzazione con ideali simili a quelli transumanisti. Innanzitutto è spiegato che gli esseri costruttori del monolito sono di una civiltà incredibilmente avanzata che ha sviluppato le tecnologie per vivere su più pianeti molto prima che gli umani iniziassero ad esistere. È descritto inoltre che per superare le proprie limitazioni ad un certo punto essi avevano abbandonato il proprio corpo biologico a favore di macchine, che permettevano viaggi interstellari. Tutti questi avvenimenti indicano che gli esseri avevano degli ideali molto simili a quelli transumanisti. Per confermare inoltre, gli esseri valorizzavano la mente e gli esseri senzienti.

E siccome, nella galassia, non avevano trovato nulla di più importante della Mente, ne avevano incoraggiato ovunque gli albori.

[1, Cap. 5, Esperimento, p. 182]

Secondo il libro quindi l'estensione del proprio corpo, come nel pensiero transumanista, è una fase necessaria per il raggiungimento di una civilizzazione su scala interstellare.

### III. PELLICOLA

|                     |  |
|---------------------|--|
| Titolo del film     | Gli uomini e il fuoco (Black Mirror, stagione 3 episodio 5)  |
| Titolo originale    | Man against fire   |
| Regista             | Jakob Verbruggen   |
| Genere              | Fantascienza, drammatico, distopico, thriller  |
| Attori principali   | Malachi Kirby (Stripe), Madeline Brewer (Raiman),<br>Ariane Labed (Catarina), Sarah Snook (Medina),<br>Micheal Kelly (Arquette), Kola Bokinni (Lennard),<br>Francis Magee (Parn Heidekker), Simon Connolly (Dottore)<br>Loreece Harrison (Donna dei sogni) |
| Scrittore           | Charlie Brooker  |
| Durata              | 1 ora  |
| Data di produzione  | 21 Ottobre 2016  |
| Paese di produzione | Regno Unito  |

## i. SINOPSI

Stripe, un giovane soldato, esce dal campo di addestramento di un'organizzazione militare per la sua prima missione in cui deve andare ad uccidere i "parassiti" insieme ad una squadra guidata da Medina. Ogni soldato dell'organizzazione dispone di un impianto celebrale, conosciuto come MASS o maschera, che permette di assistere gli uomini utilizzando la tecnologia della realtà aumentata. La missione consiste in una caccia di parassiti che hanno derubato da un magazzino refrigerato da un villaggio di locali. I parassiti sono definiti tali a causa delle loro imperfezioni genetiche e delle malattie che si portano. Arrivati sul campo ai militi viene riferito dagli abitanti che gli esseri sono fuggiti verso una fattoria mantenuta da un uomo religioso chiamato Heidegger, che si dice offra loro aiuto.

Nella fattoria di Heidegger Stripe perquisisce il solaio dove trova i parassiti nascosti, gli esseri mutanti presentano somiglianze umane ma hanno le facce sfigurate ed emettono versi angoscianti. Alla visione di un tale orrore senza esitare Stripe preme il grilletto e ne ammazza due. La sera nella caserma i soldati sono premiati dalla maschera con un sogno di sesso di intensità proporzionale alla loro prestazione sul campo. Il giorno seguente la maschera del protagonista inizia ad avere dei glitch<sup>3</sup> disturbandolo durante l'addestramento. Decide quindi sotto consiglio della caposquadra di andare dal medico tecnico, che però non rileva nessun guasto indicandogli di andare dallo psicologo di campo, ma neanche quest'ultimo trova alcun difetto.

Alla missione seguente i soldati sono chiamati per eliminare un nido di parassiti insidiati in degli edifici abbandonati dai tempi della Guerra. Sul campo prima di entrare nell'edificio improvvisamente la maschera di Stripe smette di funzionare e nota che quando era attiva non sentiva gli odori. Un istante dopo Medina viene colpita alla testa da un colpo di fucile di un mutante. Raiman reagisce prendendo il controllo e decide di entrare nell'edificio per uccidere i parassiti. Entrando nella palazzina Stripe trova in una stanza una donna civile terrorizzata che fugge subito attraverso la porta, ma non appena supera la soglia Raiman, che era fuori ad aspettare, le spara uccidendola. Lo stesso accade quando arrivano alla stanza da cui avevano sparato i mutanti che hanno ucciso Medina, invece dei parassiti Stripe incontra degli uomini una donna ed un bambino. Ma Raiman apre il fuoco senza esitazione ammazzandoli uno dopo l'altro. Istantaneamente per fermarla Stripe interviene colpendo Raiman facendola svenire.

Nello scontro Stripe rimane ferito ma aiuta comunque i due superstiti, la donna e il bambino, scappando nel bosco con il mezzo militare, poco dopo però sviene a causa di una ferita da cui perdeva sangue. Quando riprende i sensi Stripe si trova in un nascondiglio sotterraneo nel bosco. La donna, Catarina, gli rivela che in realtà è la maschera a generare l'immagine grottesca dei mutanti e spiega che loro sono persone vittime di un genocidio iniziato dopo la Guerra un decennio prima. Rimarca inoltre che i civili non hanno la maschera, ma malgrado ciò sono trattati come bestie a causa del lavaggio del cervello dalla propaganda. Si scopre quindi che il compito di Stripe non è di disinfestare la terra dai mostri, ma di sterminare sistematicamente

---

<sup>3</sup>errori, guasti tecnici

degli uomini considerati geneticamente inferiori. Nel frattempo Raiman rintraccia il veicolo e trova il nascondiglio, in cui entra subito ammazzando Catarina e il bambino e stendendo Stripe con un colpo di calcio del fucile.

Quando si risveglia Stripe si trova in una cella militare. Scosso dalla consapevolezza di aver ucciso delle persone anzichè dei mostri si rifiuta di rispettare qualsiasi ordine. Dopo una breve attesa entra in cella Arquette, lo psicologo di campo, che rivela il vero scopo del sistema MASS (maschere): disumanizzare i nemici. Il sistema neurale non solo offre supporto strategico per i militi, ma controlla anche la loro percezione sensoriale, attenuando gli odori per non sentire il sangue, cambiando le facce delle persone con volti distorti e grotteschi e modificando la voce in strilli. Inoltre il sistema è anche in grado di cancellare dei ricordi oscurare la vista e di registrare tutto ciò che vede il soldato.

Stripe rimane inorridito e si rifiuta di collaborare. In risposta Arquette mostra attraverso la maschera la registrazione della missione nella fattoria senza i filtri disumanizzanti. A questo punto offre due possibilità: rivedere tutte le missioni senza filtro in una cella militare per il resto della sua vita oppure farsi cancellare la memoria e tornare in servizio.

Alla fine è mostrato il rientro di Stripe, congedato dal servizio con le medaglie d'onore, implicando che ha accettato di farsi cancellare la memoria. Attraverso i suoi occhi Stripe vede una casa accogliente con la donna dei sogni che lo aspetta nella veranda, ma sia la donna che la casa sono un prodotto della maschera quando realtà si trova di fronte ad una baracca vandalizzata in una città semi abbandonata.

## ii. TEMPO E AMBIENTE

*Black Mirror* è una serie antologica ambientata in un futuro prossimo *high-tech* in cui è evidenziata la nostra dipendenza dalla tecnologia e come essa può diventare estremamente pericolosa. Negli episodi solitamente non è specificata la data precisa o il luogo, anche *Gli uomini e il fuoco* infatti si svolge in una regione di campagna non ben definita in un futuro non molto preciso a seguito di una guerra, riferita unicamente come “la Guerra”.

Questa generalità temporale e spaziale di *Black Mirror* è una delle caratteristiche che lo rendono così angosciante. Non avendo dei riferimenti chiari e con l'ambientazione con pochi elementi fantascientifici è facile immedesimarsi nei personaggi della trama per poi seguire lentamente e consciamente come i piccoli gadgets presentano implicazioni eticamente difficili o degenerate.

## iii. TEMI

*Gli uomini e il fuoco*, come in molti altri episodi della serie, presenta le conseguenze dell'abuso della tecnologia. In particolare questo episodio tratta l'omicidio e le sue difficoltà essendo stato ispirato in parte da un documentario della guerra in Iraq [5]. La premessa della tecnologia



del sistema MASS, come spiegata da Arquette nell'episodio stesso, è di creare un meccanismo per astrarre l'omicidio attenuando le conseguenze psicologiche modificando la percezione dell'omicida.

Ma nei dettagli della trama sono nascosti molti altri temi altrettanto complessi ed interessanti. Procedendo in ordine di rilevanza, il secondo tema che si può trovare è il razzismo genetico. Sempre nel colloquio finale è spiegato da Arquette come mai sono i "parassiti" sono ritenuti da sterminare e sorprendentemente la giustificazione è che hanno più probabilità di ammalarsi, di sviluppare problemi al corpo e di non avere un quoziente intellettivo sufficientemente alto. Questa visione del mondo originaria dell'eugenetica potrebbe quasi far credere che l'episodio è ambientato nello stesso universo di *Gattaca* che ha continuato a degenerare.

Più in dettaglio ancora, è presente anche il tema del lavaggio del cervello, illustrato nella continua esposizione ad informazioni false della popolazione dei villaggi all'interno dell'episodio. L'effetto della propaganda presentabile è estremamente marcato, poiché esso è in grado di portare il popolazione a non considerare i parassiti persone malgrado non abbiamo l'impianto neurale MASS che produce le immagini grottesche a realtà aumentata.

#### iv. COMMENTO PERSONALE

Personalmente ho trovato l'episodio estremamente affascinante, ma anche angosciante come tipico di *Black Mirror*. La capacità delle menti geniali dietro quest'opera nel mostrare le conseguenze distopiche ma plausibili di poche decisioni sbagliate è sempre estremamente sorprendente.

In questo caso però sono stati ripresi concetti non particolarmente moderni. Specialmente il condizionamento militare è sempre stato facile da criticare per i suoi metodi brutali e poco ortodossi. Ma malgrado l'argomento sia ben conosciuto dai genocidi passati, dalle guerre e dalle innumerevoli opere letterarie, poetiche e cinematografiche, viene comunque esplorato egregiamente mostrandone una nuova sfaccettatura. Naturalmente includendo un'interessantissima componente tecnologica della realtà aumentata che ha incominciato a prendere piede di recente.

Più generalmente trovo che l'intera serie sia un capolavoro della critica del ruolo della tecnologia società moderna, per ricordarci dell'esistenza di un grosso problema. L'apatia tecnologica che si sviluppa nella popolazione consumatrice è un problema crescente a cui pensiamo sempre meno frequentemente. Proseguendo con la stessa passività come quella di oggi, un giorno potremmo trovare sul mercato delle tecnologie simili a quelle presentate in *Black Mirror* e allora sarà troppo tardi per rimediare. Perciò trovo che questa serie sia uno strumento perfetto per presentare a chiunque questi problemi nella loro forma più concreta e spaventosa.

## v. NOTIZIE

Black Mirror scritto da Charlie Brooker, sceneggiatore e conduttore televisivo, è stato accolto con molte recensioni positive da parte del pubblico. Inizialmente la serie era meno famosa conosciuta solamente in Inghilterra, ma poi con la produzione della seconda stagione ha guadagnato gradualmente una reputazione fino all'acquisto da parte di Netflix, che ha popolarizzato la serie su scala internazionale. Sin dall'inizio però la critica è stata positiva per l'originalità e la qualità del contenuto.

Sia il regista Jakob Verbruggen che lo scrittore Brooker, soprattutto il primo, sono artisti minori non molto famosi malgrado entrambi siano nell'industria da molto tempo. Dunque non vi sono molte notizie da riportare.

## vi. TEMATICA PRINCIPALE

L'antitesi spontanea agli ideali transumanisti è la negazione della fiducia nell'umanità dello stesso. L'idealismo transumanista sembra irrealistico precisamente perché è un ideale; perché l'ottimismo del movimento da per scontato che la specie umana, riuscirà sempre a trovare delle soluzioni ai problemi che incontrerà. Ponendo come unico pericolo ultimo l'estinzione della specie, apportando tutto su una scala temporale immensamente vasta, esso sminuisce i problemi contemporanei. Perciò si potrebbe argomentare che è più importante non retrocedere come civiltazione piuttosto che avanzare.

Il periodo storico del nostro presente, si trova in una situazione particolarmente precaria: abbiamo superato le atrocità del ventesimo secolo, ma viviamo comunque senza una soluzione al problema dell'assenza di fondamenta morali universali. Nel secolo precedente ci siamo liberati dei valori ecclesiastici che ci erano scomodi, con la giustificazione di essere atei, seppur mantenendo il senso di sicurezza "religioso", infondato, come se il nostro fato dovesse essere protetto da un essere trascendentale.

Quando essa [l'umanità] si guarderà indietro e avanti, quando uscirà dal dominio del caso e dei sacerdoti e porrà per la prima volta, nella sua *totalità*, a domanda "perché?", "a che scopo?" –, questo compito è una necessaria conseguenza per chi ha compreso che l'umanità *non* va per conto suo per la strada giusta, che essa *non* è governata in nessun modo per opera divina, ma anzi che proprio al coperto delle sue più sacre nozioni dei valori ha regnato con la sua seduzione l'istinto della corruzione, della *décadence*.

– Friedrich Nietzsche, *Ecce Homo*

Già due secoli fà Nietzsche aveva raggiunto le stesse conclusioni, ma malgrado ciò oggi ci troviamo ancora nella stessa posizione come prima del suo arrivo. La ragione prevalente è

semplicemente comodità, perché rende più facile essere ottimisti, con più fiducia al caso. Inoltre con la possibilità di scegliere senza restrizioni cosa ritenere giusto o sbagliato, si è lasciato che le idee più convenienti prendessero il posto di quelle più giuste degenerando ulteriormente i valori della massa.

Questa serie di decadimenti sono riflessi anche nei prodotti tecnologici che produciamo, è osservabile per esempio l'abuso della centralizzazione e della sorveglianza dei dati. Con continui scandali che si ripetono regolarmente oggi le aziende minano tutti gli utenti collegati ad internet, estraendo da loro informazioni personali per statistiche e analisi da vendere. E con il transumanesimo si proporrebbe di inserire dei gadget conformi a queste norme Orwelliane all'interno del nostro corpo, permettendo anche che essi rimpiazzino organi vitali, che non si possono spegnere.

Avere delle parti del corpo collegate ad internet non solo è una pessima idea dall'aspetto della privacy, ma anche per il pericolo che nasce dalla centralizzazione, siccome sicuramente un sistema del genere disporrebbe di una risorsa centrale *online* alla quale fare riferimento per ricevere e mandare informazioni. Ma se quest'ultima dovesse venire compromessa? O se dovesse essere sfruttata per scopi immorali? La sicurezza informatica è un tipico esempio di qualcosa di impossibile da garantire, e unirla alla lista di problematiche del complesso corpo umano potrebbe essere una decisione poco saggia. È comunque da notare che però ci saranno sempre delle persone disposte accettare queste tecnologie, a prescindere dal prezzo da pagare.

Dunque incitando i seguaci del movimento transumanista ad utilizzare liberamente qualsiasi tecnologia che possa migliorare la vita dell'uomo, imponendo unicamente che esse debbano essere accessibili a tutti, sorgerebbero altri problemi di natura sociale. E questi ultimi in particolare sarebbero difficili da gestire, lasciare la scelta di nascere umani o transumani non impedisce l'avvento di razzismo, segregazione e instabilità sociale. Il presupposto che *tutti* sono uguali è troppo fondamentale per la società ed una confutazione di esso, portando ad un livello oggettivo la differenza, avrebbe conseguenze irreversibili.

#### IV. COMPARAZIONE DELLE OPERE

*2001 Odissea nello spazio* e *Black Mirror* seppur legate dalla tematica del transumanesimo sono due opere molto differenti, ma scelte per il loro antiparallelismo nella visione del futuro. Il libro di Clarke è ambientato in un futuro distante ma prospero in cui anche se ci sono dei grossi problemi l'umanità è in grado di accordarsi per trovare una soluzione. Al contrario invece l'universo di *Black Mirror* è estremamente prossimo al nostro e sempre pieno di problemi etici, anche tra le persone comuni a causati della tecnologia.

La prima quindi elogia la tecnologia, poichè fu scritto in nel periodo storico eccezionale della corsa allo spazio, in cui malgrado la guerra fredda si aveva un forte senso di speranza per il futuro dell'uomo nello spazio. Perciò da essa

## V. CONCLUSIONI

## VI. CERTIFICAZIONE D'AUTENTICITÀ

Il sottoscritto dichiara di aver sviluppato e redatto personalmente e in maniera autonoma il lavoro presentato. Il sottoscritto dichiara inoltre che tutto il materiale utilizzato per lo studio e l'approfondimento degli argomenti è indicato nelle fonti.

Firmato: \_\_\_\_\_  
Naoki Pross

## RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- [1] **Arthur C. Clarke**, 2001 Odissea nello spazio, Traduzione di Bruno Oddera, Fantucci Editore, 1968, ISBN 978-88-347-3376-9
- [2] **Arthur C. Clarke**, EXTRA-TERRESTRIAL RELAYS: Can Rocket Stations Give World-wide Radio Coverage?, Wireless World, Ottobre 1945,  
<http://www.tnmoc.org/sites/default/files/Extra-Terrestrial%20Relays2.pdf>
- [3] **Enciclopedia Wikipedia**, Paradosso della nave di Teseo, Wikipedia,  
[https://it.wikipedia.org/w/index.php?title=Paradosso\\_della\\_nave\\_di\\_Teseo](https://it.wikipedia.org/w/index.php?title=Paradosso_della_nave_di_Teseo)
- [4] **Enciclopedia Wikipedia**, Space Odissey (EN), Wikipedia  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Space\\_Odyssey](https://en.wikipedia.org/wiki/Space_Odyssey)
- [5] **Enciclopedia Wikipedia**, Men Against Fire (EN), Wikipedia  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Men\\_Against\\_Fire](https://en.wikipedia.org/wiki/Men_Against_Fire)
- [6] **Erik Gregersen**, Arthur C. Clarke, 20 luglio 1998,  
<https://www.britannica.com/biography/Arthur-C-Clarke>
- [7] **Fondazione Clarke**, About Sir Arthur,  
<https://www.clarkefoundation.org/about-sir-arthur/>
- [8] **Internet Movie Database**, Men against Fire  
<https://www.imdb.com/title/tt5709234/>
- [9] **Nick Bostrom**, Transhumanist Values, Philosophical Documentation Center Press, 2003,  
<https://nickbostrom.com/ethics/values.pdf>