Simulare il futuro

Massimo Gardella
19 Aprile 2016

Nel luglio 2015 New Horizons, una sonda della Nasa grande circa come un pianoforte a coda, ha raggiunto Plutone, remoto pianeta (nano) del Sistema Solare e fino allo scorso dicembre – quando sulla Terra hanno cominciato a ricevere le incredibili e sorprendenti informazioni raccolte dalla sonda – avvolto nel mistero, che tuttora in larga parte permane, sulle strane formazioni criovulcaniche e la storia geologica dell'affascinante astro. Il chip che regola il funzionamento dei motori di New Horizons, oltre ai sensori e alla trasmissione dei dati, è lo stesso processore installato nella prima console PlayStation di Sony, apparsa sul mercato nel 1994. Come spiegano gli stessi scienziati dell'agenzia spaziale americana, per loro il fattore determinante non è tanto la potenza del processore quanto la sua affidabilità. Considerato che ora la sonda ha superato Plutone e viaggia nel cosmo sconosciuto è chiaro che, nonostante qualche ritocco della Nasa per difendersi dalle radiazioni durante il suo viaggio siderale, il processore abbia superato a pieni voti qualsiasi test di “controllo qualità”.

Per chi ama i videogiochi, non solo come prodotto finito con cui divertirsi ma come espressione tecnologica, la notizia fa venire subito in mente un genere a sé stante nell'affollato panorama del *gaming*: gli *space sim*, ossia i simulatori spaziali.

D'altronde, e non me vogliano Gene Roddenberry e il suo capitano Kirk per la parafrasi, nel mondo dei videogiochi lo spazio è sempre stato la prossima frontiera. Uno dei primi videogiochi mai realizzati, come spesso capitava agli albori un mero esperimento di ingegneri informatici, si intitolava *Spacewar!* e fu programmato da Steve Russell nel 1962, nel Building 20 del MIT su un computer IBM 407 (soprannominato “il gigante ingombrante” perché occupava un'intera stanza). Nel gioco, due navicelle (due puntini) duellavano all'ultimo sangue su uno sfondo nero che simulava lo spazio. Questo per dire che fantascienza – anche senza fanta – e videogiochi sono sempre stati una coppia quasi indivisibile. Nel corso dei decenni, con i miglioramenti grafici e l'evoluzione dei videogiochi come forma di intrattenimento, i simulatori spaziali hanno goduto di incarnazioni di

successo altalenante.

Proprio come in altre forme creative, per esempio la letteratura, la fantascienza ha una sua nicchia numerosa ma non ottiene quasi mai quel riconoscimento globale che potrebbe avere. Non lo dicevano soltanto Philip Dick (vedi *Joe Protagoras è vivo*, raccolta di interventi dell'autore americano pubblicata da Feltrinelli eoni fa) o Fruttero e Lucentini che hanno curato antologie ed edizioni italiane ancora oggi da divorare, e non parliamo qui di fenomeni di fantascienza ibrida come possono essere *Star Trek* e ancora di più *Guerre Stellari* (di fatto un western-fantasy ma più che altro un genere a sé stante) ma di simulatori quasi veri e propri.

Il più celebre e anche il primo in assoluto si chiamava *Elite*. Programmato nel 1984 da due studenti inglesi di Cambridge, David Braben e Ian Bell, *Elite* metteva il giocatore nei panni di un pilota senza nome a bordo di una lattina nello spazio profondo. Scopo del gioco era – ed è ancora oggi nella nuova versione uscita l'anno scorso – raggiungere appunto lo status di “elite” attraverso un approccio del tutto libero. A tutti gli effetti, *Elite* è anche il primo gioco “open world” della storia, in cui si poteva scegliere di fare carriera esplorando nuovi sistemi, facendo il cacciatore di taglie, il pirata spaziale, il contrabbandiere o scegliendo di unirsi a

fazioni più potenti. Nonostante la grafica essenziale, ma comunque suggestiva, e una curva di difficoltà iniziale respingente, il gioco diventò una pietra miliare e un paradigma per qualsiasi altra simulazione spaziale tuttora in commercio – e sono molte – compreso il nuovo *Elite: Dangerous* ideato e uscito prima per PC (2014) e poi su console Microsoft (2015) e sviluppato da Frontier Games, lo studio di uno dei due creatori originali del gioco, David Braben.

Cosa c'è di così affascinante in un simulatore spaziale? Banalmente la possibilità di traslare la propria fantasia nelle sconfinate praterie del cosmo, ritrovarsi nella solitudine dell'universo e poterla attraversare per raggiungere destinazioni impossibili; con una certa libertà interpretativa, ma genuina, simulare lo spazio è la quintessenza delle possibilità creative e dell'immaginazione. Come negli esempi migliori dello “spazio” al cinema o in letteratura, è un genere ad alto tasso allegorico che si presta sempre al confronto con la nostra più pragmatica realtà quotidiana. Se accettiamo il fatto che in linea generale qualsiasi genere di “fiction” è evasione, quella offerta dagli *space sim* non si può bollare solo come il sogno di pilotare un'astronave diventato realtà. E non tutti i simulatori spaziali mettono il giocatore nell'abitacolo di una navicella. È il caso di *EVE Online*, mastodontico gioco di strategia spaziale online sviluppato da CCP Games, famoso per la sua difficoltà, complessità (e diciamolo, anche noia) e venerato da mezzo

milione di abbonati, in cui il giocatore parte da zero e si ritrova a gestire corporazioni commerciali e alleanze politiche con un tasso di partecipazione che più volte è sconfinato nella realtà – la valuta nel gioco è convertibile in denaro reale, in questi giorni si parla di un casinò online che finanzia con soldi veri una corporazione di giocatori per una mega battaglia che coinvolgerà 40.000 utenti contemporaneamente, un record assoluto. Oppure il semiserio e molto intelligente *Kerbal Space Program* dove dobbiamo costruire e assemblare i vettori di razzi da lanciare, *Space Engineers* o il serissimo *Take On Mars* di Bohemia Interactive che ci mette alla guida del rover della Nasa sul pianeta rosso senza sconti alla fantascienza. Un altro titolo molto atteso è *Star Citizen* di Chris Roberts, il papà del grandioso *Wing Commander* che nel 1990 regalò molte gioie agli appassionati delle battaglie spaziali e della fantascienza più d'azione. Il nuovo ambiziosissimo progetto di Roberts è diventato subito un caso per avere raccolto attraverso Kickstarter prima e poi con altri finanziamenti privati la cifra – davvero stellare – di cento milioni di dollari per lo sviluppo del gioco.

Nel caso di *Elite: Dangerous* il fattore realismo è più in primo piano – per atterrare o decollare dalle stazioni spaziali non esiste il pilota automatico, la nave risponde fedelmente alle leggi della fisica e delle forze gravitazionali di stelle e pianeti, si può controllare qualsiasi elemento: dagli armamenti alla stiva, fino alla riserva d'ossigeno nel caso si rimanga “in panne” in mezzo al nulla. Soprattutto, senza

offrire un arco narrativo dettagliato e specifico, il simulatore ricrea 400 miliardi di sistemi e pianeti basati sulle carte astronomiche mappate da satelliti come Hubble. Per esempio, la Via Lattea nel gioco è quella della realtà, riprodotta alla perfezione. È praticamente impossibile visitare tutta la galassia del gioco, e ancora più suggestivo è il fatto che si tratti di un mondo aperto, in cui cioè possiamo incontrare altri giocatori umani in mezzo a quelli gestiti dal codice di gioco, ma di fatto è molto difficile e questo particolare conferisce quella patina di estrema solitudine che si può associare alla "vita nello spazio". E non è così scontato nei cliché di genere come ci si potrebbe aspettare: gli alieni, per esempio, non esistono. O meglio, in certi punti della colossale mappa galattica i giocatori hanno rinvenuto – e postato su Youtube i filmati con le scoperte – manufatti extraterrestri con cui non è impossibile interagire (per il momento) e che alludono a una razza antichissima e vagamente somigliante ai Grandi Antichi di memoria lovecraftiana, oppure ai rozzi alieni nel capolavoro di Bruce Sterling, *La matrice spezzata*, che appaiono a due terzi del romanzo e vogliono solo commerciare con la post-umanità del libro, del tutto disinteressati ad altre forme di scambio o comunicazione.

Come e forse più di *Elite:Dangerous* o *Star Citizen*, ha suscitato grande attenzione – non solo nel settore del *gaming* – un "gioco" sviluppato da Hello Games, un piccolo team di quattro ragazzi inglesi capitanati dal curioso Sean Murray: *No Man's Sky*, previsto per quest'estate. Se i 400 miliardi di sistemi di *Elite: Dangerous* possono incutere soggezione, cosa dire di un universo generato in modo procedurale in base a rigide regole matematiche, che stando ai calcoli dei programmatori stessi è possibile esplorare in circa 600 miliardi di anni (veri), quando il nostro Sole si estinguerà tra meno di cinque? In soldoni, la generazione "procedurale" significa che il programma crea ex novo l'universo a ogni partita assemblando degli elementi (gli "asset") forniti dagli sviluppatori nel codice; in pratica, ogni pianeta che si vede nel cielo sarà completamente visitabile, con una flora e fauna sempre diverse grazie alla composizione delle loro varie parti interamente gestita dal programma. Lo scopo del gioco? Arrivare al centro dell'universo, dove c'è *qualcosa*. È mistica applicata ai videogiochi, con un'estetica che richiama l'età d'oro della fantascienza, quella di collane come Urania o la rivista *Analog* (e personalmente è il titolo che mi ha convinto a comprare la PS4). È un atto d'amore, insomma, nei confronti di una passione senza tempo che lega una nuova generazione di esploratori e sognatori, stavolta muniti di algoritmi e software dedicati invece di bussole e carte nautiche. Un caso eclatante è quello di John Carmack, geniale ingegnere informatico e fondatore

con l'ex socio John Romero di ID Software, lo studio che ha inventato gli “sparatutto” in soggettiva con *Wolfenstein 3D* e *Doom*. In realtà a Carmack dei videogiochi non gliene frega niente, come lui stesso ha più volte dichiarato, ma il motore grafico tridimensionale da lui creato – e aggiornato di continuo fino a oggi – oltre a essere utilizzato per studiare modelli cellulari per la ricerca medica, è anche ciò che gli ha permesso di fondare la Armadillo Aerospace, una società di ingegneria spaziale che concorre all'ambito XPrize (una gara basata sulla presentazione di progetti avveniristici per il progresso dell'umanità, con la collaborazione della Nasa e altre agenzie internazionali).

Dopo un periodo di magra in cui questo genere di giochi ha vissuto un periodo buio, pare che da un paio d'anni siano tornati di gran moda al punto che ormai si rischia l'inflazione, anche se non sarò certo io a lamentarmi. Certo molto dipende dall'interesse generale per la fantascienza di questi anni, oltre alle continue scoperte scientifiche anche grazie a un (brutto) film come *Interstellar* o alla nuova trilogia di *Star Wars* che ha fatto impazzire il mondo; ma forse una delle ragioni di questo rinnovato interesse dipende dall'insoddisfazione latente – soprattutto per chi è di indole pragmatica e razionalista ma è reticente ad ammetterlo – per un presente caotico e anche un po' squallido, fatto di interessi e opportunismi che poco hanno a che fare con l'afflato pionieristico del genere umano. Spesso ci dimentichiamo che sotto la meschinità della condizione umana aleggia lo spirito della conoscenza, e forse saranno scienziati e game designer a salvare il mondo, portandoci sulle stelle o portandole nel nostro salotto di casa.

elite_dangerous.png

Se continuiamo a tenere vivo questo spazio è grazie a te. Anche un solo euro per noi significa molto. Torna presto a leggerci e SOSTIENI DOPPIOZERO