

***The Ultimate High Ground:* un'analisi interdisciplinare della corsa allo spazio e il ruolo dello storico per anticipare il futuro**

di Federica Giaccio

Abstract

Space exploration is a fascinating topic that requires interdisciplinary analysis. This article will delve into the legal and historical aspects of space exploration to better understand the strategies and effects of the spatial policies during the first space age. The concept of high ground has played a significant role in space exploration. It refers to the strategic advantage that comes with controlling high ground, such as the ability to survey and control the surrounding territory. The idea of high ground has been used in the past by various nations to justify their territorial claims and to establish strategic dominance. Public History is a valid method to better understand the implications of this concept in the context of space exploration. Finally, will be analyzed the role that professional historians play in the study of the future of space politics and diplomacy: historians may have a crucial role to play in shaping the future of space exploration. By analyzing the past, they can provide valuable insights into the challenges and opportunities that lie ahead. They can also help policymakers and other stakeholders make informed decisions that will shape the future of space exploration, ensuring that it benefits all of humanity.

The High Ground: la narrazione della corsa allo spazio con la metodologia della Public History

Il legame tra esplorazione spaziale e cultura *pop* ha radici profonde che risalgono allo sviluppo del genere del romanzo fantascientifico, il cui inizio si individua convenzionalmente nel 1926, quando è stato coniato il termine *science fiction*, e giungono alle odierne narrazioni di fumetti e *graphic novel*, passando per la musica ed il cinema. Con lo sviluppo delle tecnologie spaziali, il confine tra scienza e fantascienza è diventato sempre più labile, basti pensare a *La guerra dei mondi* di H.G. Wells, diventato uno dei libri sacri – insieme a *Viaggio al centro della Terra*, *Intorno alla Luna* e *Dalla Terra alla Luna* di Jules Verne – che ha ispirato le ricerche di numerosi ingegneri e scienziati. La storia dell'esplorazione spaziale, così veicolata, appare un

esempio di come la comunicazione popolare abbia diffuso e finanche condizionato la ricezione di un messaggio storico da parte di larghi strati dell'opinione pubblica e soprattutto della sua componente giovanile.

Anche per comprendere, seppur in maniera riduttiva, la storia delle politiche spaziali possiamo fare affidamento alla metodologia della *Public History*, utilizzando opere di *science fiction* come *Star Wars*, i cui primi episodi (seppur successivi cronologicamente alla seconda tornata di produzione cinematografica) sono coevi alla *space age*, alla Guerra Fredda e allo *Star Wars Speech* di Reagan. In questo caso, viene presa ad esempio la scena del combattimento tra Obi-Wan Kenobi e Anakin Skywalker, che sancisce la sua sconfitta e la nascita definitiva di Darth Vader, nell'*Episodio III-La vendetta dei Sith*, ultimo episodio della trilogia *prequel* della saga di cui sopra (cfr. Bergamino, Fenzi, 1999). Il Maestro, mettendosi in una posizione di apparente vantaggio strategico, si riferisce ad Anakin dicendo «*It's over Anakin, I have the high ground*»; la scelta di lasciare la citazione in lingua originale non è casuale: in italiano, viene tradotto con “sono più in alto di te” e non lascia spunto a un'interpretazione di più ampio respiro. La scena, diventata poi un *meme* del web a causa della sua banalità per lo stile di combattimento dei duellanti, ha comunque una potenza psicologica da non sottovalutare: l'*high ground* è una posizione di vantaggio, un modo per denigrare l'avversario, quasi uno scherno nei suoi confronti; una posizione apparentemente inattaccabile, ma che in realtà è semplicemente il mettersi *al di sopra* dell'avversario.

Il concetto di *high ground* è riconducibile perfettamente alla questione spaziale e alle sue politiche, in particolare alla sua prima fase: è *indisputabile che*, senza la tecnologia dei missili balistici intercontinentali (ICBM), gli esseri umani non avrebbero mai messo piede sulla Luna. Razzi e missili sono figli della stessa tecnologia e della stessa necessità: il controllo dei cieli (McMillen, 2004). Quando, nel 1957, l'Unione sovietica mise in orbita il primo satellite artificiale, lo Sputnik, la fortezza americana sembrò definitivamente violata perché i sovietici avevano preso l'*high ground*, ponendosi strategicamente avanti rispetto agli americani, in quel che sembrava essere un *passo a due* nella contesa politica della Terra. Lo spazio si era tinto di rosso e il timore di una ricaduta del dominio dei cieli sul mondo occidentale era paventato come mai prima di allora (Brzezinski, 2008; Dickson, 2019). La stampa occidentale si scatenò, perché lo Sputnik era letteralmente sbucato dal nulla: mancavano date, nomi, informazioni e, soprattutto, non si conosceva la traiettoria, al punto che un folto gruppo di astrofisici, tra cui l'italiano L. Acchia, noto per aver messo a punto un sistema per calcolare le traiettorie delle meteore, si mise al lavoro allo Smithsonian Institute per

individuare la traiettoria del satellite. La notizia del lancio dello Sputnik arrivò anche in Cina, dove Mao annunciò che «il vento dell'est ha sconfitto quello dell'ovest», avvalorando i timori americani del controllo sovietico (Bassoli e Ungaro, 2007).

Dimostrare di essere i primi nello Spazio era una straordinaria arma per catturare il consenso, sia interno che esterno all'URSS, e i sovietici ci stavano riuscendo, con notevole successo. La voglia di dimostrare la loro potenza, portò il segretario del PCUS a mettere in orbita un secondo satellite che addirittura potesse trasmettere al mondo le note dell'Internazionale Socialista. Una dimostrazione di potere unica, una mossa, così come nella scena di Star Wars, dalla portata psicologica decisamente forte (Biagini e Vincelli, 2012).

Gli americani erano feriti nell'orgoglio, ma ciò li portò a cercare il riscatto: il 6 dicembre 1957, il *Vanguard*, razzo fortemente voluto da Eisenhower, sembrava essere pronto per raggiungere i suoi simili russi nello spazio. Sfortunatamente, il lancio fu un totale fallimento e l'orgoglio americano ne risentì di nuovo. I sovietici avevano ufficialmente consolidato la loro posizione nell'*high ground*.

La prima Space Age e le conseguenze del bipolarismo

Nel contesto della prima *Space Age*, diversi furono gli anni spartiacque. È stato citato il 1957 e il lancio dello Sputnik, ma il vero *turning point* della prima era spaziale fu il 1969 con il primo allunaggio a opera degli americani. Gli americani avevano vinto la gara più importante, avevano conquistato anche loro l'*high ground* e questo sembrò far passare tutto il resto in secondo piano. È da notare una particolare congiuntura storica: le missioni Apollo si svolsero dal 1968 al 1972, un quinquennio assunto dagli storici come punto di svolta nella seconda parte del Novecento, che iniziò con un ciclo di mobilitazioni studentesche, movimenti di persone, capitali, merci e tecnologie che, per la prima volta nella storia, assunse un'estensione globale, chiudendosi con il 1973, spartiacque epocale che trovò gli USA in profonda crisi e il cambiamento dell'ordine mondiale a seguito della guerra del Kippur.

Da alcuni decenni, la più recente storiografia insiste ripetutamente sul considerare lo spazio come arena di scontro delle due superpotenze nel periodo del bipolarismo (cfr. Biagini e Vincelli, 2012; Romero, 2010; Siddiqi, 2000; Caprara, 2007). Meno note sono tuttavia le implicazioni che il confronto nel cosmo ebbero per l'Europa e in particolare per l'Italia, che nel 1959 attuò il primo programma spaziale, lanciando nel 1963 il satellite *San Marco I*. L'Italia è stata anche fondamentale per la nascita della diplo-

mazia spaziale: grazie alla consultazione dei vari scambi epistolari custoditi nell'Archivio "Edoardo Amaldi" dell'Università "La Sapienza" di Roma, è stato possibile risalire a una quasi precisa data d'inizio del progetto diplomatico spaziale europeo ed italiano. L'archivio è stato consultato nel corso del mese di aprile 2021 e i fascicoli presi in esame comprendevano sia epistole scritte a mano che battute a macchina; a causa di alcune parti in cui la grafia non risultava particolarmente leggibile, è stato necessario implementare la ricostruzione storica basandosi sulle risposte alle lettere inviate. Il materiale reperito è stato fondamentale per la ricostruzione storica della *space diplomacy*, che si apprestava a diventare sempre più necessaria a causa dei lanci spaziali dei protagonisti della Guerra Fredda e al rischio di incombere in una vera e propria guerra spaziale (Giaccio, 2022).

La necessità di preservare lo spazio ed evitare l'assurdità di trasferire l'emulazione nazionale al di là dell'atmosfera si trasferì anche nell'orbita del diritto internazionale, sancendo nel 1967 il Trattato sullo Spazio Extra-atmosferico, che vieta ogni tipo di rivendicazione territoriale nello spazio ed altri quattro trattati volti al mantenimento dell'utilizzo pacifico dello stesso, degli astronauti, della Luna e dei corpi celesti ratificati tra il 1967 ed il 1979 (Hobe, 2010). Per colmare la necessità di mostrare un volto pacifico della contesa bipolare, sia della Terra che dello Spazio, il 17 luglio 1975 fu avviata la prima missione congiunta Apollo-Soyuz, utilizzando lo Spazio come luogo diplomatico in cui costruire un'intesa. Il cambiamento dei programmi spaziali, ora volti più all'ambito della ricerca scientifica che a un mero tentativo di conquistare l'*high ground*, ha aperto le porte ad una democratizzazione dello spazio. Sempre più nuovi attori hanno fatto il loro ingresso nell'arena spaziale, come Giappone, Cina e India, intensificando le attività di cooperazione internazionale in ambito spaziale. Centrale è stata la creazione della Stazione Spaziale Internazionale che sin dal principio, prevedeva una stretta collaborazione tra USA, Russia, Europa, Giappone e Canada, allargando poi la partnership a 14 nazioni diverse.

Democratizzazione dello spazio: nuovi attori e Scramble for Space

La necessità di democratizzare lo spazio ha favorito l'accesso ad attori privati che stanno contribuendo alla riuscita dei programmi spaziali che porteranno di nuovo l'essere umano sulla Luna e anche oltre (Baiocchi e Welser, 2015). *È ormai chiaro che lo spazio e lo sfruttamento delle sue risorse sarà un tema sempre più dibattuto sia a livello istituzionale che tra operatori non governativi e imprese. Le potenzialità commerciali dello sfruttamento*

di tali risorse funzioneranno sempre più da catalizzatore per l'interesse delle imprese che vogliono affrontare questa nuova sfida tecnologica e commerciale in campo spaziale.

L'interesse dei privati, che stanno manifestando una crescente attenzione nei confronti del settore, permette di poter parlare di New Space Economy, divenuta un dominio rilevante per l'innovazione hi-tech nonché per le opportunità commerciali e di sviluppo strategico (Sommariva, 2020). La New Space Economy è basata sull'ingresso di nuovi attori nel panorama spaziale, sulla nascita di numerose start up e su nuovi modelli di management. Nel XX secolo i governi finanziavano le attività *spaziali*, e questo in primis per avere un peso geopolitico, per supportare una propria politica industriale e per sostenere una ricerca scientifica fertilizzante. La sfera pubblica può e deve incoraggiare gli investimenti privati attraverso interventi, come il miglioramento delle condizioni generali di operatività all'interno del mercato, la costruzione di un *framework* normativo favorevole agli investimenti, il supporto alla nascita e diffusione di strumenti finanziari innovativi, o semplicemente cercando di abbassare le barriere tecnologiche all'ingresso dei mercati stessi. L'allargamento della sfida globale nell'arena internazionale vede un apparente spostamento della concorrenza dalla sfera statale a quella privata. In particolare, negli ultimi anni SpaceX è diventata il principale partner della NASA per parte delle attività che l'agenzia spaziale ha deciso di affidare totalmente ai privati, tra cui il trasporto degli astronauti sulla Stazione Spaziale Internazionale.

Nel dedalo di nuovi attori, anche privati, che si apprestano o sono già protagonisti della nuova era spaziale, è bene chiedersi se l'attuale legislazione che regola le attività spaziali sia sufficiente. Gli strumenti giuridici a nostra disposizione sono norme di carattere consuetudinario, come il principio sulla libertà di esplorazione e utilizzo dello spazio da parte di tutti gli Stati, e dai cinque Trattati internazionali citati precedentemente. Nonostante il carattere innovativo dei primi trattati, ai giorni d'oggi, questi sembrano essere quasi inadeguati a regolamentare le nuove attività *commerciali portate avanti dai nuovi protagonisti della sfida spaziale*. Tra i trattati, ricordiamo quello sulla Luna del 1979, che ha avuto un impatto meno significativo rispetto agli altri, dato il numero di Stati firmatari, tra cui non si annovera nessuna delle potenze spaziali. La nuova sfida dell'esplorazione lunare vede questo trattato poco adatto al nuovo contesto, in quanto non specifica la regolamentazione di un'eventuale *colonia* sul satellite.

Nel corso degli anni, il ventaglio di attori spaziali si è allargato notevolmente aggiungendosi alle potenze che hanno dominato lo spazio durante la Guerra Fredda, come l'Europa, i paesi asiatici e quelli in via di sviluppo;

il panorama geopolitico è quindi cambiato radicalmente, passando dal bipolarismo della Guerra Fredda al multipolarismo che caratterizza l'attuale Comunità – *spaziale* – *Internazionale*. Nel periodo della Guerra Fredda, l'ambito storico, politico e giuridico fu influenzato dalle dinamiche legate alla scoperta e al controllo umano dello spazio, presentando alcuni parallelismi significativi con altre conquiste di spazi "ignoti", come la frontiera occidentale nord-americana del West e lo *scramble for Africa*, casi in cui si avvertì l'esigenza di soggetto politico sovrano. Pertanto, quei territori vennero considerati alla stregua di *res nullius*; analogamente, lo spazio è stato dotato della stessa natura giuridica dei territori oggetto della conquista dei popoli occidentali nel corso del XIX secolo. Tale condizione ha determinato tendenze competitive tra gli Stati Uniti e l'Unione Sovietica, che si trovarono ad agire nell'ambito di un'arena il cui grado di anarchia risultò ancor più *intenso a causa dell'* assenza di istituzioni capaci di temperarne gli effetti.

Come accennato in precedenza, all'inizio del nuovo Millennio è rinato l'interesse nei confronti della Luna, creando un nuovo programma di esplorazione ambizioso che preveda il ritorno e l'atterraggio di astronauti sul suolo lunare prima entro il 2024, poi rinviato al 2026. Il programma porta il nome di Artemis, dea della caccia e sorella gemella di Apollo, figura non scelta a caso sia per la vicinanza al primo programma lunare con astronauti, sia per sottolineare l'intenzione precisa di inviare la prima donna sulla Luna.

Il programma, contornato da accordi multilaterali, ha lo scopo di avviare una presenza umana permanente sulla superficie lunare, in conformità con l'art. 2 del Trattato sullo Spazio extra-atmosferico, che riguarda l'estrazione di materiale. Gli Artemis Accords diventerebbero una sorta di adesione alla visione americana circa la regolamentazione delle attività *umane sui corpi celesti*. *In questa prospettiva* tali accordi, seppur visti come un'imposizione della *hybris* statunitense, potrebbero costituire una buona base per una *renovatio iuris* spaziale, poiché *potrebbero configurare come un'*alternativa all'ONU per l'elaborazione di norme internazionali applicabili alle attività *spaziali*. *È bene ricordare che il programma Artemis è nato nel periodo della Presidenza Trump, in un'ottica di competizione con la Repubblica Popolare Cinese, che aveva espresso la chiara volontà di inserirsi come attore di rilievo nel settore spaziale, come dichiarato dallo stesso presidente Xi Jinping, secondo cui lo spazio si inserisce pienamente nell'obiettivo della "grande rinascita cinese" e rappresenta una delle vie indispensabili per posizionare la Cina come "grande potenza tecnologica"*¹.

¹ Cfr. il discorso di Xi Jinping del 9 giugno 2014, consultabile su <http://politics.people.com.cn/n/2014/0610/c1024-25125483.html>

L'Accordo sulla Luna continua a influenzare il dibattito giuridico e politico, ora che un ritorno sulla Luna potrebbe concretizzarsi nel corso dei prossimi anni, grazie alle innovazioni tecnologiche e al ruolo prominente di attori privati. Occorre tener presente che, sebbene l'OST sia un prodotto della Guerra Fredda, è considerato tutt'oggi il fondamento del diritto spaziale; al momento, gli Stati non sembrano orientati a stabilire nuovi accordi e, di conseguenza, l'eventuale sfruttamento avverrà *nel quadro giuridico dell'OST*. Tuttavia, data la natura di *ageing treaties*, potrebbe essere utilizzato come una cornice normativa internazionale – come strumento di soft law – concordata da tutti i Paesi che hanno ambizioni nell'arena spaziale, in modo da avere una condivisa visione della regolamentazione, evitando differenze che porterebbero a conflitti nella comparazione delle varie leggi nazionali.

L'uomo dell'Antropocene presenta una necessità quasi spirituale di spingersi oltre i confini della Terra, sognando di poter vivere su un altro pianeta; nel 1971 David Bowie si chiedeva se ci fosse vita su Marte, dando voce a un mondo che osservava la progressiva conquista della Luna. Era la fine del programma Apollo e già *si puntava a qualcosa di più grande*. L'origine di questo impulso risponde alla necessità delle specie viventi di trovare nuovi habitat per promuovere l'evoluzione; la colonizzazione dello spazio è il passaggio più logico nell'evoluzione della nostra specie poiché, *al di là del nostro pianeta, c'è una vastità di risorse con cui la popolazione umana potrà continuare a crescere*. Marte, in particolare, risulta il più *idoneo per ospitare un'eventuale colonia umana in futuro poiché le condizioni della sua superficie e la presenza di acqua lo rendono il più ospitale tra i corpi celesti del sistema solare dopo la Terra*. Il termine *colonizzazione* non risulta, però, appropriato ai fini dei programmi spaziali, in quanto prevede un insediamento con la forza e l'imposizione di un'ideologia. Andare sulla Luna e insediare una "colonia" non significa diversi trasferire in pianta stabile sul satellite o, in futuro su Marte, lasciando alle spalle la Terra; esplorare lo spazio e creare delle basi su altri pianeti o sulla Luna, potranno anzi migliorare la vita sul nostro pianeta.

Pertanto, le necessità di insediarsi su altri pianeti non devono necessariamente coincidere con il bisogno di conquistare l'*high ground*, potendosi svolgere nel pieno della conformità di un diritto internazionale spaziale più completo e conforme alle nuove necessità.

Perché un* storic* dovrebbe interessarsi del futuro?

L'allargamento e la democratizzazione del cosmo apre nuove sfide per l'utilizzo pacifico dello spazio, che è sempre più a rischio: il cosmo è un

punto di forza dell'alleanza NATO, ma anche fonte di preoccupanti vulnerabilità. Uno sforzo di comparazione con il regime dell'alto mare e dell'Antartide aiuta a comprendere in che senso debba essere interpretato l'obbligo di "usi pacifici", con effetti diretti sull'insieme delle attività da ritenersi lecite per il diritto internazionale (Rosanelli, 2011). Alla luce dei nuovi assetti geopolitici, è necessario indagare sullo sviluppo della corsa allo spazio, porsi l'obiettivo di studiare i processi che hanno caratterizzato la storia dell'esplorazione spaziale, arrivando infine ad analizzare la nuova frontiera globale degli insediamenti umani nello spazio ed eventuali soluzioni per evitare un nuovo "scramble for Africa": nonostante lo spazio rientri tra i *res communes omnium*, è possibile che gli attori spaziali con più disponibilità economica abbiano il vantaggio della "prima mossa" e di rivendicare la propria porzione di spazio.

Si ritiene fin troppo spesso che chi studia storia sia perennemente ed esclusivamente legato al passato. Le prospettive del futuro possono essere lette grazie a un'attenta analisi storica, che ci permette di identificare tendenze e modelli verificatisi nel corso del tempo e che possono essere utili indicatori dei possibili sviluppi futuri. Naturalmente, utilizzare la storia per immaginare il futuro richiede una riflessione critica e consapevole delle limitazioni e delle differenze tra le epoche storiche. È dunque importante evitare l'errore di sovrastimare la capacità di predire il futuro basandosi esclusivamente sul passato, ma piuttosto utilizzare la storia come uno strumento per informare e arricchire le nostre prospettive sulle possibilità future. Gli storici non hanno la sfera di cristallo, ma hanno gli strumenti adeguati per comprendere cause ed effetti di azioni che hanno ripercussioni sul futuro.

Sul tema spaziale, facendo ritorno al tema dell'utilizzo della fantascienza, è bene citare una delle opere decisamente meno fortunate di A. C. Clarke, dal titolo *Preludio allo spazio*. Il romanzo, scritto nel 1947 e pubblicato nel 1951, è ambientato nel 1978; è curioso notare che è stato scritto dieci anni prima del programma Apollo, mentre le vicende si svolgono dieci anni dopo l'allunaggio, eppure la narrazione sembra assolutamente coerente con quanto accaduto nella realtà. Protagonista della narrazione è Alexson, storico designato a raccontare la storia ufficiale della missione lunare, non dal punto di vista tecnico ma da spettatore attivo e cosciente di un avvenimento che cambierà per sempre la storia delle scienze e del mondo. Riportando le parole del protagonista:

Suppongo che debba lasciare piuttosto perplessi ma è assolutamente logico. Nel passato, quando altri eventi storici hanno avuto luogo, raramente c'era qualcuno pronto a registrarli. Oggigiorno, naturalmente, abbiamo giornali e

film, ma è sorprendente quanti particolari importanti restino trascurati solo perché al momento tutti li danno per scontati. Ebbene, il progetto sul quale state lavorando è uno dei più grandi della storia e se riesce cambierà l'avvenire come forse nessun altro evento isolato ha mai fatto. Così la mia Università ha deciso di mandare uno storico di professione per evitare le eventuali lacune. (Clarke, 1989)

Lo studio della storia può risultare quindi fondamentale per comprendere come muoversi in un'arena potenzialmente anarchica, per evitare possibili *Star Wars*.

Bibliografia

- Baiocchi D., Welser W. IV, *The Democratization of the Space, New Actors Need New Rules*, "Foreign Affairs", vol. 94, n. 3, maggio/giugno 2015.
- Bassoli R., Ungaro F., *La luna d'ottobre*, Avverbi, Roma, 2007.
- Bergamino G., Fenzi P.G., *Guerre stellari. Epica di fine millennio*, Punto Zero, Bologna, 1999.
- Biagini A., Vincelli D.P., *Coesistenza e competizione bipolare*, in Biagini A., Bizzarri M (a cura di), *Spazio. Scenari di competizione*, Passigli, Firenze, 2012.
- Brzezinski M., *Red Moon Rising: Sputnik and the Hidden Rivalries That Ignited the Space Age*, Holt McDougal, 2008.
- Caprara G., *Era spaziale. La scoperta dello Spazio dallo Sputnik al viaggio verso Marte*, Mondadori, Milano, 2007.
- Clarke A.C., *Preludio allo Spazio*, Mondadori, Milano, 1989.
- Dickson P., *Sputnik: The Shock of the Century*, University of Nebraska Press, 2019.
- Giaccio F., *L'Italia e la Space Diplomacy: le lettere di Amaldi e la nascita dei programmi spaziali europei*, in *Annali del Dipartimento di Scienze Politiche. Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"*, Edizioni scientifiche italiane, Napoli, 2022.
- Hobe S., *The Impact of New Developments on International Space Law (new actors, commercialization, privatization, increase in number of "space-faring nations", etc.)*, UNOOSA, 2010: <https://bit.ly/4ct4VSE>.
- McMillen R.J., *Space Rapture: Extraterrestrial millennialism and the cultural construction of space colonization*, University of Texas at Austin, 2004.
- Romero F., *Storia della Guerra fredda. L'ultimo conflitto per l'Europa*, Il Mulino, Bologna, 2010.
- Rosanelli, *Le attività spaziali nelle politiche di sicurezza e difesa*, Quaderni IAI, 2011.
- Siddiqi A.A., *Challenge to Apollo: The Soviet Union and the Space Race, 1945-1974*, Nasa History Series, Washington DC, 2000.
- Sommariva A., *The Evolution of Space Economy: The Role of the Private Sector and the Challenges for Europe*, ISPI, 2020: <https://bit.ly/4c6y1rk>.