

Quaderni d'altri tempi



Mary Roach

Come vivremo su Marte

Traduzione di Francesca

Mastruzzo,

Alessandro Vezzoli

il Saggiatore, Milano, 2017

pp. 346, € 22,00

ASTRONAUTI SENZA VELI

di **Roberto Paura**

Mentre pilotava il modulo *Eagle* nella discesa sul suolo lunare durante la missione Apollo 11, il cuore di Neil Armstrong batteva così regolarmente, senza fornire alcuna traccia di tensione, che molti anni dopo (2014) sarebbe servito da base a Louise Gold per realizzare [la cover di una canzone di John Lennon: Oh My Love](#) (da *Imagine*, 1971). Eppure, in quel momento Armstrong stava scendendo lungo, come si dice in gergo, e per qualche istante dovette affrontare lo scenario di uno schianto o quello di esaurire tutto il combustibile, anche quello necessario per ritornare sulla nave-madre. È così che ci aspettiamo siano gli astronauti: disciplinati, obbedienti, dotati di nervi d'acciaio e di capacità superiori alla norma. Del resto, andare nello spazio non è uno scherzo e la selezione è durissima. *Only the brave*, solo i migliori e i più coraggiosi riescono ad avere questo "privilegio". Le asettiche cronache della NASA, dell'ESA e della Roscosmos, le agenzie spaziali rispettivamente di Stati Uniti, Europa e Russia, ci raccontano dei pasti consumati prima del lancio (bistecca e uova per gli americani), degli esperimenti che dovranno compiere in orbita e delle famiglie che lasciano a terra, indulgendo ogni tanto in qualche scena oleografica per finalità di intrattenimento, come quelle in cui il canadese Chris Hadfield suona la chitarra a gravità zero o l'italiana Samantha Cristoforetti indossa l'uniforme di *Star Trek* e fa il saluto vulcaniano. Ma è davvero tutto così? Che cosa succede quando gli astronauti vanno in bagno, mangiano o si lavano? Possibile che tanti mesi di convivenza nello spazio non producano dissidi, liti o relazioni sentimentali? Davvero nessuno ha mai fatto sesso in microgravità? Mary Roach, giornalista scientifica americana, ha voluto vederci chiaro, vestendo per un attimo i panni della giornalista di gossip e importunando tutti gli ex astronauti che le hanno dato retta, gli ex dirigenti e consulenti delle agenzie aerospaziali e le "gole profonde" che vi lavorano oggi per ottenere notizie relative a quel che succede in orbita quando le telecamere non trasmettono.

Una specie di vita quotidiana

Il quadro che emerge in *Come vivremo su Marte* è un duro colpo alla leggenda aurea dell'impresa aerospaziale e costringe gli astronauti a scendere dal piedistallo su cui gli uffici di marketing e relazioni esterne della NASA e delle altre agenzie spaziali li hanno costretti per decenni. Sì, ci svela Roach, defecare nello spazio è complicato e spesso qualcosa sfugge al getto di risucchio del water e inizia a fluttuare in cabina; vomitare è quasi sempre la norma, soprattutto quando ti imbatti in un collega che fluttua a testa in giù (almeno, in giù rispetto al tuo sistema di riferimento); in alcune missioni pionieristiche veniva chiesto agli astronauti di non lavarsi e di non togliersi la tuta per giorni interi, arrivando a sviluppare livelli di odori corporei mai registrati a memoria d'uomo; e spesso qualcuno ha dato anche di matto, tanto da costringere il comando di missione a interrompere la missione in anticipo e

a far rientrare l'astronauta a Terra. Non ci sono prove certe di rapporti sessuali consumati negli anfratti della Stazione Spaziale Internazionale, ma qualcuno certamente si masturba. Non solo: Roach ci porta all'interno di strutture leggendarie, come quelle in cui si usano i cadaveri per verificare gli effetti di un'eccessiva accelerazione al rientro sulla Terra di una navicella spaziale, o in cui si resta per tre mesi perennemente stesi per controllare gli effetti fisiologici della gravità zero, o si rinchiudono volontari per diciotto mesi in una scatola sotto l'occhio costante delle telecamere per simulare le reazioni psicologiche durante una missione marziana.



L'astronauta Jacks Lousma fa una doccia all'interno dello Skylab 3, 1° luglio 1973.

Il titolo del libro è fuorviante. Sarebbe meglio dire "Come *non* vivremo su Marte", perché è certo che [quando l'essere umano sbarcherà sul Pianeta Rosso](#) le cose saranno molto diverse. Roach ci racconta soprattutto i tempi pionieristici dell'esplorazione umana nello spazio, prima che sulla Stazione Spaziale Internazionale arrivasse persino il caffè in cialde. Progetti come quelli della Space X di Elon Musk puntano a portarci su Marte a bordo di astronavi avveniristiche e spaziose, indossando tute molto *cool*. E soprattutto, il vecchio sogno di realizzare stazioni spaziali e astronavi equipaggiate con un sistema di simulazione della gravità terrestre (o perlomeno di quella marziana) non è del tutto tramontato; a conti fatti, superati alcuni ostacoli tecnici e pregiudizi mentali, si risparmierebbe tantissimo se dovessimo vivere nello spazio come viviamo sulla Terra: ogni cosa che deve andare in orbita costa dieci volte più rispetto al suo omologo terrestre, perché è progettata per un ambiente con regole fisiche completamente diverse.

La domanda che Mary Roach si pone alla fine del libro è se valga davvero la pena, a queste condizioni, andare su Marte e viverci. Verrebbe da rispondere: no, certo che no. E invece là fuori è pieno di gente disposta ad andare su Marte anche con un viaggio di sola andata, come per esempio le migliaia di volontari del programma Mars One. Secondo Roach, nonostante l'organismo umano sia "il congegno più irritante" con cui un ingegnere aerospaziale abbia mai avuto a che fare, non ci arrenderemo mai alla logica sconcertante di quegli esperti che vorrebbero chiudere il programma spaziale umano e mandare sugli altri pianeti solo sonde automatiche e robot. Certo, per mandare un rover su Marte basta infilarlo

nella punta di un razzo e aspettare che arrivi, mentre per mandare un uomo dovremmo riempire una navicella spaziale di cibo, sistemi per produrre ossigeno e acqua, espellere liquami, spazio per dormire, oblò per guardare fuori e naturalmente carburante per far tornare l'astronauta a casa; e nel corso del viaggio potrebbe anche decidere di disobbedire gli ordini da casa, per un atto di ammutinamento politico [come nel romanzo Il rosso di Marte di Kim Stanley Robinson](#) o per un accesso di follia, come nel film di Mark Elijah Rosenberg, *Approaching the Unknown* (2016). Ma una volta giunto su Marte gli basta chinarsi per raccogliere una pietra per girarla e magari scoprire che sotto custodisce il fossile di qualche organismo vivente: un'operazione che i rover possono ancora solo sognare.

visioni

— Mark Elijah Rosenberg, *Approaching the Unknown*, Tiderock Media, 3311 Productions, Department of Motion Pictures, Loveless, 2016.

27 luglio 2017