

Psicologia dello Spazio – Italia / Cristina Peluso*, Ivan De Marco**



Il progetto presentato parte dall'ipotesi che sia gli astronauti, sia le persone che praticano voli sperimentali, imprese militari e sportive estreme, possono manifestare una forma di sofferenza psichica che abbiamo denominato *Sindrome di Gulliver*. La "Sindrome di Gulliver" insorgerebbe dalla necessità di riadattarsi alla vita ordinaria ed è direttamente proporzionale all'aumentare della distanza rappresentata e vissuta fisicamente dalla Terra. Il nome deriva dal romanzo americano "I viaggi di Gulliver" di Jonathan Swift, in cui nella quarta e ultima parte, l'autore descrive la partenza del protagonista dalla terra dei "cavalli razionali". La figura del cavallo rappresenta infatti metaforicamente la bellezza, la razionalità, la perfezione della natura e l'intelligenza per cui Gulliver inizia a comprenderne l'immensa superiorità rispetto alla nostra specie. Una volta esiliato anche da queste terre Gulliver si ingegna per tornare a casa, in Inghilterra. Tuttavia, una volta giunto a casa, non riesce più a tollerare la stupidità, l'arretratezza e il declino rispetto a quelle terre ammirate in cui tutto era razionale e perfetto. Questo racconto evoca metaforicamente quello che accade agli astronauti una volta in orbita e ciò che può comportare il loro rientro sulla Terra, e le difficoltà a reinserirsi nella quotidianità che a volte incontrano sportivi e piloti dopo aver compiuto imprese straordinarie. Ipotizziamo quindi che, parallelamente alla sofferenza comportata da questa Sindrome e alla sensazione di minor integrazione sociale, si manifesti una percezione di maggior benessere con chi ha vissuto esperienze simili. Conseguentemente stiamo indagando la veridicità di questa ipotesi con interviste ad astronauti tornati dalle missioni nello Spazio, sportivi, piloti e militari che hanno sostenuto imprese estreme. Con i dati delle interviste ci proponiamo di costruire un disegno sperimentale per l'analisi del fenomeno e lo studio di trattamento volto al recupero del maggior livello di benessere possibile.

L'interesse nell'approfondire la letteratura riguardante le variabili psicologiche implicate in una missione spaziale deriva dalla ragione principale che nei prossimi anni la Psicologia dello Spazio rivestirà un ruolo cruciale in molti progetti. Tra questi emerge quello della NASA (*National Aeronautics and Space Administration*) HRP (*Human Research Program*), con lo scopo di studiare i rischi che una missione spaziale può presentare per la salute dell'uomo, integrando i risultati di varie discipline applicate allo studio dello Spazio e avere così una visione d'insieme delle capacità umane di adattamento nello Spazio. Successivamente anche l'Agenzia Spaziale Europea (ESA, *European Space Agency*) ha lanciato dei programmi simili per affrontare una serie di problemi chiave relativi ai fattori umani nelle missioni spaziali a lungo termine. Questi progetti testimoniano l'esigenza di riportare al centro delle ricerche astronomiche l'uomo con le sue potenzialità e debolezze.

Inoltre, con l'attuale presenza di una sonda su Marte e la previsione di un futuro lancio, è essenziale approfondire maggiormente la potenzialità dell'impatto psicologico e fisico delle missioni spaziali sull'uomo. Infatti, durante i precedenti voli spaziali, si sono verificate situazioni di importante stress psicologico che ha influito negativamente sulle prestazioni dei membri dell'equipaggio e sulle loro capacità di relazionarsi con il personale nel controllo della missione. Si sente sempre di più la necessità di affrontare i temi relativi all'adattamento psicologico e neurosensoriale nello Spazio, come pure gli effetti dell'isolamento e del confinamento. Ma nonostante il vaglio accurato della letteratura scientifica, questo campo di ricerca risulta carente di studi in ambito psicologico. Per questo motivo ci appare chiara la necessità di approfondire la Psicologia dello Spazio, con una nuova branca della psicologia dedicata esclusivamente all'analisi delle problematiche psicofisiche dell'uomo nello Spazio.

Gli psicologi esperti di Psicologia dello Spazio possono svolgere un ruolo importante nell'analisi e nell'esplorazione dei voli spaziali. Infatti, il contributo psicologico potrebbe rivelarsi fondamentale nella selezione e formazione, nella gestione dei conflitti, dello stress e della convivenza forzata in uno spazio molto ridotto per lunghi periodi di tempo. Durante il reclutamento, gli psicologi possono fornire linee guida sugli stili di coping appropriati per reagire a fattori di stress legati alla missione; durante l'addestramento, possono aiutare gli astronauti a pianificare e affrontare i problemi sviluppando strategie di coping adatte. Il coping orientato al compito è correlato al controllo e all'efficienza, permettendo così una riduzione dei livelli di stress e ansia nelle situazioni di emergenza. Pertanto, dovrebbero essere prese in considerazione le indagini sulle dinamiche di gruppo, lo stress fisico e psicologico causato da un tale ambiente e l'impossibilità di mettere in atto azioni semplici per affrontare e risolvere questi problemi. Tuttavia, è evidente che l'impatto del volo spaziale su un individuo non si esaurisce al momento del rientro fisico. È importante ricordare che l'astronauta dovrà anche fare un "rientro" psicologico, post-volo, alla vita sulla Terra. Infatti, nell'attuale momento storico pesantemente segnato dal conflitto tra Russia e Ucraina, gli astronauti russi attualmente in orbita si sono mostrati indifferenti e totalmente estranei alle decisioni politiche del loro Paese, come confermato dall'effetto panoramica. Questa sensazione di arretratezza dichiarata dagli astronauti una volta tornati sulla Terra rappresenta il focus di una delle problematiche psicologiche a cui gli astronauti vanno incontro, il riadattamento alla vita sulla Terra.

L'obiettivo della prima fase della ricerca è quello di indagare sulla possibile presenza della Sindrome di Gulliver in un gruppo di astronauti e militari della marina militare italiana.

La ricerca prevede quindi la somministrazione di un'intervista e un questionario ad un campione di astronauti e militari.

Nel primo caso l'intervista è stata proposta a 10 astronauti dell'ESA e della NASA, di cui 5 turisti spaziali, e prevedeva le seguenti domande:

- 1) *Quali oggetti personali ha scelto di portare con sé nelle sue missioni spaziali e perché? Ci sono oggetti che avrebbe voluto portare ma non ha potuto?*
- 2) *Durante le missioni a cui ha partecipato quali indicatori zero-G (peluche/giocattoli) sono stati scelti? (chi li ha scelti, perché, quale significato avevano)*
- 3) *Quali cibi ha scelto di portare con sé? Questi l'hanno aiutata a sentirsi più vicino ai suoi cari e al suo territorio?*
- 4) *Ha notato dei cambiamenti significativi nel suo rapporto con il cibo e gli oggetti una volta tornato sulla Terra?*

Nel secondo caso, è stato proposto a 10 militari dell'Esercito della Marina Militare italiana, di cui 5 professionisti sanitari, un questionario online che presenta le seguenti domande:

- 1) *Quali oggetti personali ha portato con sé nelle missioni che Le hanno assegnato e perché? Ci sono degli oggetti che avrebbe voluto portare ma non ha potuto?*
- 2) *Quali cibi ha scelto o avrebbe voluto portare con sé potendo? Pensa che questi l'hanno/avrebbero aiutata a sentirsi più vicino ai Suoi cari e alla Sua terra?*
- 3) *Ha notato dei cambiamenti significativi nel Suo rapporto con il cibo e gli oggetti una volta tornato a casa?*
- 4) *Ha notato differenze significative di crescita e/o cambiamento personale una volta tornato dalla missione? Se sì, quali?*
- 5) *Amici e parenti hanno riferito di aver notato in Lei dei cambiamenti significativi e/o una maggiore crescita personale una volta tornato dalla missione? Se sì, quali?*

Come si può notare le domande proposte sono molto simili anche se adattate al target di riferimento così da ottenere le stesse aree di indagine ed effettuare un'analisi precisa ed accurata del fenomeno osservato.

Si mira quindi ad indagare la possibile insorgenza della Sindrome di Gulliver la quale comporterebbe: la difficoltà ad empatizzare, l'effetto Panoramica (maggiore religiosità, patriottismo e spiritualità derivanti dalla fragilità e sacralità della vita), l'aumento della vicinanza alla vita in generale ed alle specie animali e, infine, delle modifiche nella gestione del conflitto verso modalità protettive e non distruttive.

Si ipotizza che per verificare la presenza di questa Sindrome debbano essere presenti almeno tre dei criteri sopra elencati.

Questa Sindrome prevede un cambiamento nel modo di vivere e percepito (anche da altri) in ambito lavorativo ed affettivo. Non si correla a disturbi d'ansia o di umore. Al di là della leggera sofferenza causata dalla Sindrome di Gulliver si ipotizza un maggior benessere con se stessi ed una minore integrazione sociale derivante dal senso di distacco dalla società in cui si vive.

Dall'esito di questa ricerca ci aspettiamo di trovare la presenza della Sindrome di Gulliver sia nel gruppo degli astronauti che (in misura minore) nel gruppo dei militari, in forme e intensità diverse da persona a persona.

In ambito clinico sarà pianificato un percorso psicoterapeutico con orientamento cognitivo-comportamentale e approccio costruttivista per consentire alle persone che evidenziano una sofferenza rilevante il superamento di eventuali situazioni traumatiche, legate soprattutto al ritorno alla quotidianità sulla Terra, e recuperare il proprio percorso autopoietico nel tessuto sociale di riferimento. Verrà anche studiata la possibilità di usufruire di un training, prima e dopo le missioni, per diminuire gli effetti della Sindrome di Gulliver e cogliere l'occasione di crescita offerta dall'esperienza speciale che ci si trova a vivere.

- David, J.A., Robert, G., Douglas, H., Stuart, L., Cherie, O., & Anastas, P. (2012, 07 12). Risk of spaceflight-induced intracranial hypertension and vision alterations: Risk of microgravity_x005F_x0002_induced visual impairment/intracranial pressure (ICP). *Human Research Program. Human Health Countermeasures Element*.
- Lineweaver, C., & Chopra, A. (2019, 06 1). *Journal of Big History*.
- Oluwafemi, F. A., Abdelbaki, R., Lai, J. C.-Y., Mora-Almanza, J. G. & Afolayan, E. M. (2021). A review of astronaut mental health in manned missions: Potential interventions for cognitive and mental health challenges. *Life Sciences in Space Research*, 28, 26–31.
- Peluso, C., De Marco, I., Palazzo, V., Tarditi, C., Zappalà, A., & Allasia, D. (2022, 07 15). Nella mente degli astronauti. I fattori di rischio psicologico dei viaggi nello Spazio. *State of mind*
- Voski, A. (2020). The ecological significance of the overview effect: environmental attitudes and behaviours in astronauts. *Journal of Environmental Psychology*, 70
- Yaden, D. B., Iwry, J., Slack, K. J., Eichstaedt, J. C., Zhao, Y., Vaillant, G. E., et al. (2016). The overview effect: awe and self-transcendent experience in space flight. *Psychology of Consciousness: Theory, Research, and Practice*, 1–11.

*Cristina Peluso, Psicologa clinica e della comunità, specializzanda in psicoterapia presso la CBT.Academy di Torino (TO), Centro Studi Autopoiesi di Torino. Tel. 3278461465 E-mail: dotr.cosima.peluso@gmail.com

**Ivan De Marco PhD, psicologo, psicoterapeuta, sessuologo clinico - Didatta SITCC, Vicepresidente SIPCP, Docente Aggiunto per gli insegnamenti della cattedra di Psicologia clinica e dinamica presso IUSTO