

Scienza e filosofia



LUDWIG FEUERBACH
IL CIBO NEL RAPPORTO
FRA UOMO E NATURA

Esce l'edizione riveduta e ampliata del saggio di Ludwig Feuerbach *L'uomo è ciò che mangia* (Morcelliana, pagg. 128, € 12; a cura di Francesco Tomasoni). Diventato un tormentone, il titolo dello scritto è oscuro nella genesi e nel significato per chi non

conosca l'opera del filosofo. Il cibo evocato s'inscrive nella questione indagata da Feuerbach nel rapporto fra l'uomo e la natura, Dio, la religione. Contesto articolato nell'Essenza del cristianesimo (1841), cui rinviano i due testi tradotti in questo libro.

Cosa ha spinto il «New York Times», ad affermare che il 2021 passerà alla storia come «the year space got sexy all over again»? Gran parte del merito va ai miliardi volanti che sono finalmente riusciti ad inaugurare i loro programmi di voli suborbitali. Dopo anni di ritardi, Richard Branson e Jeff Bezos hanno avuto il loro battesimo del volo. Mentre StarShip One di Virgin Galactic è un simil aereo che parte attaccato ad un altro velivolo e poi, una volta sganciato in quota, accende i motori per arrivare all'altezza di 80 km, New Shepard di Blue Origin è una capsula spaziale che parte spinta da un razzo fino a sorpassare i 100 km, giusto l'altezza della linea di Karman. Il confine tra l'atmosfera e lo spazio esterno. Per New Shepard l'avventura si esaurisce in 10 minuti, per StarShip One i tempi di salita sono più lunghi ed il volo dura grossomodo un'ora. In ogni caso, una volta terminata la fase di ascesa, le due diverse tecniche regalano ai passeggeri 4 minuti di caduta libera durante i quali possono fluttuare nell'abitacolo. Mi auguro che sfruttino a fondo l'esperienza, visto che gli costa centomila dollari al minuto. Poi si devono riallacciare le cinture per la discesa e prepararsi per i festeggiamenti.

Astronauti della porta accanto. L'equipaggio della missione Inspiration4 di SpaceX (@Inspiration4 / John Kraus)



Tuttavia, il volo suborbitale è poca cosa rispetto all'avventura di Inspiration4 che ha portato in orbita per tre giorni un equipaggio di non professionisti selezionati in modo creativo dal miliardario mecenate Jared Isaacman che non ha scelto superuomini o superdonne perché il messaggio della missione è «se lo possiamo fare noi lo possono fare tutti». Chi volesse conoscere può fare riferimento alla mini serie *Countdown Inspiration4 mission to space* Netflix girata anche sulla capsula di Space X opportunamente equipaggiata con una cupola panoramica. Anche la ISS è stata trasformata in un set cinematografico con l'arrivo di una attrice russa che, accompagnata dal regista del film, ha girato alcune scene dal vivo in orbita. La ISS ha poi accolto il miliardario giapponese Yusaku Kashiwazaki che ha voluto avere un assaggio della vita in orbita aspettando che SpaceX lo porti a circumnavigare la Luna. Vuole cercare (a caro prezzo) una fonte di ispirazione. Spero che la trovi anche perché lo spazio è tornato sexy proprio grazie all'interesse suscitato da gente come lui. Chi, pur traboccante di voglia di spiccare il volo, sia limitato dal budget, può esplorare lo spazio grazie a bellissimi libri che integrano bene filmati e reality spaziali.

TURISTI IN GITA FUORI ORBITA

Viaggi spaziali. Un mini plotone di miliardari volanti sta investendo cifre (ovviamente «astronomiche») per esplorare le galassie Per chi non può permetterselo ci sono a disposizione buoni libri

di Patricia Caravero

re esperti in qualcuno dei temi trattati. Bianucci vi sorprenderà e imparerete qualcosa, proprio come è successo a me. Il libro è caldamente consigliato a tutti gli aspiranti turisti spaziali, almeno sapranno cosa li aspetta. Gli spettacolari piazzeri che si godono dallo spazio hanno un prezzo biologico che va ben oltre le scomode tolente spaziali. Tutti i nostri organi si devono adattare e alcune persone riescono meglio di altre a dare l'impressione di essere perfettamente a loro agio all'interno della Stazione Spaziale dove si dorme a testa in giù perché il concetto di alto e basso non esiste.

Grande ammirazione per il lavoro degli astronauti che, oltre a tutti i compiti che hanno da svolgere, accettano di buon grado di connettersi con gruppi di ragazzi in scuole spur-

SCAFFALE CELESTE

Pellegrini dell'Universo. L'uomo nello spazio tra esplorazione e turismo
Piero Bianucci
Solferino, pagg. 384, € 19

Sognavo le stelle. Manuale per giovani viaggiatori spaziali
Giulia Carla Bassini
Il Saggiatore, pagg. 189, € 15

Corsa allo spazio 1,2,3... Via!
Amalia Ercoli Finzi
Dedalo, pagg. 94, € 11,50

se sul pianeta Terra.

Mentre per la maggior parte degli studenti è un modo diverso di passare il tempo, per qualcuno è un'esperienza che cambia la vita, come ci racconta Giulia Carla Bassini in *Sognavo le Stelle*. Assistendo ad un collegamento con Samantha Cristoforetti, ha capito che lo spazio sarebbe stato il suo futuro e sta studiando ingegneria aerospaziale. Le auguro una carriera di successo come quella di Amalia Ercoli Finzi, la prima donna laureata in ingegneria aerospaziale in Italia. Mentre era studentessa al Politecnico di Milano ha vissuto il lancio di Sputnik, anzi lo stava aspettando. Così inizia *Corsa allo spazio 1,2,3... Via!* Una carrellata di ricordi di una donna straordinaria che sa benissimo quanto sia sexy lo spazio.

CARI BAMBINI, DOVETE IMPARARE A DISEGNARE!

Educazione grafica

di Roberto Casati

Verso i quindici anni d'età gli europei e gli americani raggiungono l'apice delle loro capacità di disegno. Se volete sapere di che cosa si tratta, provate a disegnare in dieci secondi di tempo complessivo una casa e un cavallo. (Non vi dico nemmeno di provare con un volto o un cavallo.) A meno che non siate disegnatori di professione, avrete tratteggiato ciò che tutti ci aspettiamo senza troppe sorprese, la casetta con il tetto a spiovente e porta e finestra a riquadri, il fiore con sette o otto petali intorno a un cerchio e il gambo dritto. Ma siamo veramente tutti così limitati nelle capacità grafiche? E il limite è biologico o culturale? Che non si tratti di un destino universale è provato dal fatto che i giapponesi continuano a progredire nel corso della vita e sono in grado di produrre disegni molto meno striminziti di quelli degli occidentali: volti, motociclette da diverse prospettive, cani che corrono.

Secondo Neil Cohn, che dirige Visual Language Lab, il gruppo di ricerca sul linguaggio visivo a Tilburg, ci sono diverse spiegazioni per questa differenza. In primo luogo, osservando le produzioni grafiche che fanno uso del disegno, in particolare i fumetti, si nota che la cultura visiva giapponese è molto uniforme stilisticamente: i manga e il loro stile grafico sono predominanti. In occidente si è invece esposti a una pleora di stili (dalla *ligne claire* franco-belga alle caricature disneyane al tratto rarefatto di Cretax) e questo disorienta e non facilita l'apprendimento visivo. In secondo luogo l'apprendimento del disegno è assai differente nei due ambiti culturali. In Giappone si imparano sequenze dal più astratto al più concreto, in occidente si insiste sulla copia dal vero e sulla necessità di una certa originalità.

Ma c'è di più. Cohn ritiene che le differenze tra stili siano dovute all'uso di veri e propri linguaggi visivi diversi. La nozione di linguaggio ha un senso preciso, non metaforico. Ci sono per esempio operazioni per comporre cartoni che assomigliano al suffisso linguistici come compongono la parola «depressione» usando il suffisso «des-», possiamo comporre l'immagine di «raggi esclamativi» sopra un volto. Lo scopo della ricerca di Cohn è allora quello di scoprire le regole della grammatica del disegno, che

ci permettono di esprimere in modo strutturato quello che pensiamo. Gli esseri umani comunicano sostanzialmente in tre modi, con il linguaggio parlato, con i gesti e con il disegno (non con secrezioni odorose o cambiando di colore della propria pelle, se non in casi molto marginali), e la capacità di trasmettere contenuti articolati dipende dalla capacità di costruire strutture complesse a partire da elementi semplici, formando frasi e arricchendo il lessico pittorico. Non si finisce mai di imparare una lingua, ci sono sempre nuove parole, e lo stesso vale per il disegno: al di là del fiore e della casetta stereotipi c'è un lessico sterminato di possibilità. Ma bisogna lavorarci.

La strada della ricerca è ancora lunga, ma quella già percorsa è largamente sufficiente per invitare a riflettere sull'insegnamento del disegno. Cohn individua nell'opera di Franz Cizek, riformatore pedagogico boemo a cavallo tra Ottocento e Novecento, la causa benintenzionata di molti mali che affliggono le capacità espressive degli adulti occidentali. Cizek sosteneva una pedagogia infantile che favorisce la spontaneità, l'originalità e la creatività, e abborriva la copia e l'imitazione. Ma copia e imitazione sono la chiave per imparare a disegnare.

Guardando un disegno il cervello recupera un largo numero di informazioni motorie sul modo in cui il disegno è stato fatto, e queste lo preparano all'azione, al gesto. Inoltre passare dalla copia permette di creare delle sequenze di apprendimento come quelle in opera nell'educazione grafica nipponica: prima un grande ovale per il corpo, poi uno più piccolo per il collo, un altro per la testa, e via dicendo fino al dettaglio più minuto del cavallo, che come per magia affiora sulla pagina. (Lo studio che Cohn fa dei disegni dei bambini liberi e creativi di Cizek mostra che in realtà copiano comunque l'uno dall'altro.)

La soluzione, per Cohn, è dunque smettere di considerare l'apprendimento del disegno come educazione a una forma di «arte», e vederlo invece alla stregua dell'apprendimento di un linguaggio: usare l'imitazione, e non un'ipotetica creatività, per arricchire il lessico grafico con cavalli, carabinieri, mani e bicchieri. La creatività grafica segue, e non precede, la capacità di disegnare.

NARCISO AL TEMPO DELLA REALTÀ VIRTUALE

Del mito di Narciso, il giovinetto invaghito della propria immagine riflessa in una limpida fonte, com'è noto, esistono numerose versioni e interpretazioni - da Ovidio a Freud - che lo hanno reso uno dei topoi più emblematici della cultura occidentale.

epoca ha incarnato a suo modo e coi suoi mezzi tecnici la medesima ossessione di Narciso: soffermarsi sulla soglia tra la realtà e l'immagine artistica, se non, in maniera ancora più ardita, aspirare a oltrepassare quella soglia per perdersi completamente dentro l'immagine, ovvero immergersvi esattamente

zati come i caschi e i guanti virtuali, permette al fruitore di godere di un campo visivo di 360°, di percepire stimoli tattili, nonché di trovarsi non più di fronte bensì dentro all'immagine di una realtà «altreal».

Nel passaggio dal dipinto alla fotografia, dalla fotografia al cinema e dal cinema alla realtà virtuale

tutto impercettibile a chi indossa un casco per accedere al mondo virtuale, causando un deperimento della fruizione critica.

Caratteristica peculiare dell'esperienza contemporanea della VR è, dunque, il tentativo di un definitivo, quanto pericoloso, accorciamento: la rappresentazione

ai fruitori di calarsi nei panni di chi è meno fortunato, come nell'opera *Carne y Arena* di Hårritu, che rende partecipi in prima persona delle sofferenze degli emigranti clandestini messicani. Si tratta, tuttavia, di una forma di empatia congelata, poiché manca l'immediato contatto con una vera rea-